

LAKNER

SHARP (R)

ELEKTRONISCHES KASSENSYSTEM

MODELL

ER-3100

BEDIENUNGSANLEITUNG



This apparatus complies with the requirements of EN 55014, 02. 1987 and BS 800: 1988.

Dieses Gerät stimmt mit den Bedingungen der EN 55014, 02. 1987 überein.

Cet appareil répond aux spécifications de la EN 55014, 02. 1987.

Dit apparaat voldoet aan de vereiste EN 55014, 02. 1987.

Apparatet opfylder kravene i EN 55014, 02. 1987.

Questo apparecchio è stato prodotto in conformità alle EN 55014, 02. 1987.

Αυτή η συσκευή τηρεί τις προδιαγραφές της EN 55014, 02. 1987.

Este aparelho responde às especificações da EN 55014, 02. 1987.

Este aparato cumple las especificaciones de la EN 55014, 02. 1987.

CAUTION:

For a complete electrical disconnection pull out the mains plug.

VORSICHT:

Zur vollständigen elektrischen Trennung vom Netz, den Netzstecker ziehen.

ATTENTION:

Pour obtenir une mise hors-circuit totale, débrancher la prise de courant secteur.

AVISO:

Para una desconexión eléctrica completa, desenchufar el enchufe de tomacorriente.

VARNING:

För att helt koppla från strömmen, dra ut stickproppen.

EINLEITUNG

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für den Erwerb des elektronischen Kassensystems, Modell ER-3100, entschieden haben.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme der Maschine sorgfältig durch, um in der Lage zu sein, das hochwertige System mit allen seinen Funktionen richtig und problemlos bedienen zu können.

Diese Bedienungsanleitung sollte sorgfältig aufbewahrt werden, damit sie im Fall von Bedienungsproblemen jederzeit griffbereit ist.

WICHTIG

- Als Aufstellplatz Ihrer ER-3100 sollte eine Stelle gewählt werden, die keiner direkten Sonneneinstrahlung, ungewöhnlichen Temperaturveränderungen, hoher Luftfeuchtigkeit oder Wasserbeeinflussung ausgesetzt ist.
Das Aufstellen der Registrierkasse an solchen Plätzen könnte zu Beschädigungen des Gehäuses oder der elektrischen Bauteile führen.
- Die Registrierkasse sollte nicht von Personen mit naßen Händen bedient werden.
Es könnte Wasser in das Innere der Registrierkasse eindringen und zur Beschädigung der elektronischen Bauteile führen.
- Die Registrierkasse darf nur mit einem trockenen und weichen Tuch gereinigt werden. Ätzende Flüssigkeiten wie Benzin oder Farbverdünner dürfen niemals zur Reinigung verwendet werden.
Die Verwendung von solchen Chemikalien führt zu Verfärbungen oder Beschädigungen des Gehäuses.
- Das Kassensystem ER-3100 kann an jede normale Steckdose (örtliche Netzspannung $\pm 10\%$) angeschlossen werden.
Beim Anschluß von anderen Elektrogeräten an den gleichen Stromkreis, kann es zu Störungen in der ER-3100 kommen.
- Setzen Sie sich bei einer Störung der Registrierkasse bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung und versuchen Sie niemals, die Registrierkasse selbst zu reparieren.

VORSICHTSMASSNAHMEN

Dieses Kassensystem ist mit einer Speichersicherung ausgestattet, um bei einem eventuellen Stromausfall die gespeicherten Informationen zu erhalten.

Wie im allgemeinen bekannt ist, werden die dafür verwendeten Batterien auch bei Nichtbenutzung über eine längere Zeitspanne entladen.

Um daher eine ausreichende Erstaufladung der Batterien zu gewährleisten und um einem möglichen Verlust des Speicherinhalts nach der Aufstellung der Registrierkasse zu vorbeugen, wird empfohlen, daß jede einzelne Kasseneinheit vor der Inbetriebnahme 24 bis 48 Stunden aufgeladen wird.

Zum Aufladen der Batterien muß die Registrierkasse an das Netz angeschlossen werden und das Funktionsschloß in der "REGISTER MODE"-Position stehen. Durch diese vorbeugende Batterieaufladung kann eine eventuelle Anforderung des Kundendiensttechnikers vermieden werden.

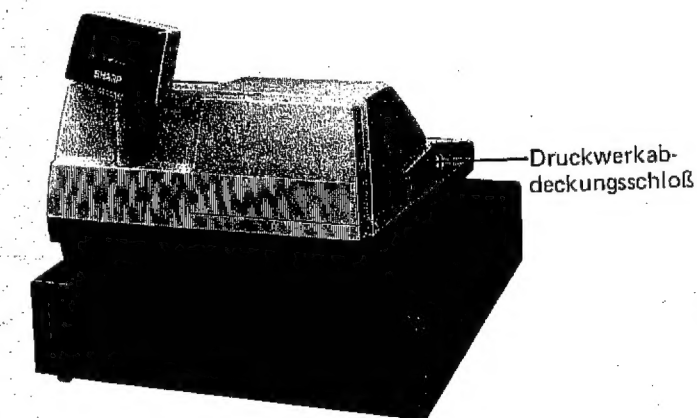
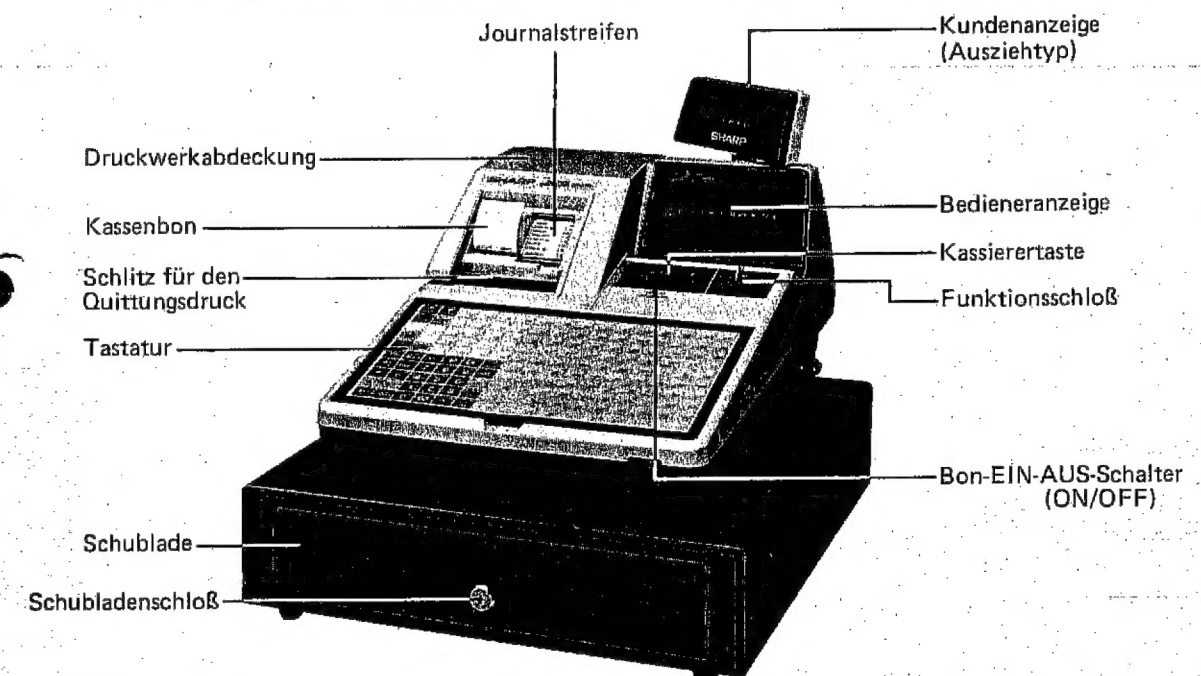
INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
ÄUSSERE EIGENSCHAFTEN DES KASSENSYSTEMS ER-3100	5
TASTATUR UND AUFGABEN DER SCHALTER UND TASTEN	7
1. Funktionsschloß und Funktionsschlüssel	10
2. Kassierertasten A, B, D und E	11
3. Bon-EIN-AUS-Schalter	11
ANZEIGEN	12
1. Bedieneranzeige	12
2. Kundenanzeige (Ausziehtyp)	12
ÜBERLAUFALARM	14
PROGRAMMIERUNG VON ALPHANUMERISCHEN ZEICHEN	15
PROGRAMMIERUNG	16
1. Einstellung des Datums und der Uhrzeit	16
2. Einstellung der Maschinenummer	17
3. Einstellung der laufenden Nummer	17
4. Programmierung für Sparten	18
(1) Programmierung von Symbolen (+/-) und Einzelpreisen	18
(2) Programmierung von alphanumerischen Zeichen (max. 12 Zeichen)	19
(3) Programmierung zur Registrierung und Unterdrückung von Einzelpreisen, Einzelposten-Barverkauf (SICS), Steuerstatus und Eingabestellenbegrenzung	20
5. Programmierung von PLUs (Price Look Up)	21
(1) Programmierung zugehöriger Sparten	22
(2) Programmierung des Einzelpreises	23
(3) Programmierung von alphanumerischen Zeichen (max. 12 Zeichen)	23
(4) Programmierung von Menü-PLUs	24
(5) Programmierung von verbundenen PLUs für Menü-PLUs	25
(6) Programmierung der Bestandsmenge	26
6. LEVEL SHIFT Funktion (Umschaltung für PLU-Tasten-Doppelfunktion)	28
7. Programmierung der Anzahl von Quittungsdrucken	29
8. Programmierung von Unterdrückung der Berichte	29
9. Programmierung alphanumerischer Zeichen für Klischeedrucke (Kopf- und Fußzeile) (max. 126 Zeichen)	30
10. Programmierung für Journalstreifen-Druckformat	32
11. Programmierung von Schriftzeichen für Zusatztext (max. 21 Schriftzeichen)	33
12. Programmierung, ob bestimmte Funktionen genutzt oder verboten werden soll	34
13. Programmierung der Funktions-Betragsbegrenzung	35
14. Programmierung des Prozentsatzes für die %1, %2, VAT und EX Tasten	36

	Seite
15. Programmierung für Kassierer (Bediener)	37
(1) Programmierung des Kassierer-Namens	37
(2) Zuordnung der Kassiererschublade	38
16. Programmierung für MWSt-Statuswechsel und Proformarechnung	39
17. Programmierung der alphanumerischen Zeichen für die Funktionstasten	40
18. Abrufen von gespeicherten Programmen	41
(1) Programmeinheiten und Abrufverfahren	41
(2) Musterausdrucke	42
REGISTRIERUNGEN	48
1. Postenregistrierungen	48
(1) Einzelpostenregistrierungen	48
(2) Wiederholungsregistrierungen	49
(3) Multiplikationsregistrierungen	50
(4) Registrierungen von Einzelposten-Barverkauf (SICS)	51
2. Anzeige von Zwischensummen	51
3. Anschluß einer Transaktion	52
(1) Bar- oder Scheckzahlung	52
(2) Mischzahlung (Scheck- und Barzahlung)	52
(3) Bar- oder Scheckverkäufe, für welche passend bezahlt werden	53
(4) Kreditverkauf	53
(5) Mischzahlung (Scheck- oder Barverkauf + Kreditverkauf)	53
4. Berechnung der MWSt.	54
5. Registrierung von MWSt-Statusänderungen	56
6. Prozentberechnungen (Aufschlag und Rabatt)	57
7. Abzug	58
8. Retourenregistrierungen	59
9. Drucken von nichtaddierenden Nummern	59
10. Proformarechnung	60
11. Zusatztextdruck	60
12. Registrierungen bezahlter Rechnungen	61
13. Registrierungen von Ausgaben	61
14. Währungsumstellung	62
15. Kein Verkauf (Geldwechsel)	63
KORREKTUREN	64
1. Korrektur einer eingegebenen Zahl	64
2. Korrektur der letzten Registrierung (Direktstorno)	64
3. Korrektur einer vorangegangenen Zeile innerhalb einer Transaktion (Indirekter Storno)	65
KORREKTUR NACH ABSCHLUSS EINER TRANSAKTION (NACH AUSGABE EINES KASSENBOENS)	66

	Seite
UHRZEITANZEIGE UND AUTOMATISCHE AKTUALISIERUNG DES DATUMS.....	67
QUITTUNGSDRUCKFUNKTION	68
DRUCKEN DER UHRZEITEN FÜR ARBEITSBEGINN UND ARBEITSENDE FÜR DIE ANGESTELLTEN.....	71
AUSGABE EINES NACHBONS (COPY-BONS).....	72
ÜBERLAPPTE KASSIERERREGISTRIERUNG.....	73
ABRUF UND NULLSTELLUNG VON UMSÄTZEN.....	75
KASSEN-IST-EINGABE (BARGELD/SHECK).....	89
VERHALTEN BEI STROMAUSFALL.....	91
EINSETZEN UND ENTFERNEN DER PAPIERROLLE.....	92
EINSETZEN DER FARBBANDKASSETTE.....	95
NACHFÜLLEN DER STEMPelfARBE	96
ENTFERNUNG DES SCHUBLADENEINSATZES UND DER SCHUBLADE.....	97
ÖFFNEN DER SCHUBLADE VON HAND	97
BEVOR SIE DEN KUNDENDIENSTTECHNIKER ANFORDERN	99
SONDERZUBEHÖR.....	100
TECHNISCHE DATEN	101

ÄUSSERE EIGENSCHAFTEN DES KASSENSYSTEMS ER-3100



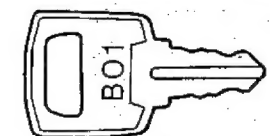
■ Schubladenschloß

Verschließen: Um 180° nach links drehen
Öffnen: Um 180° nach rechts drehen

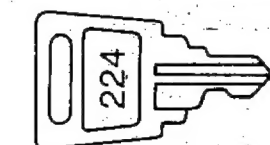
■ Druckwerkabdeckungsschloß

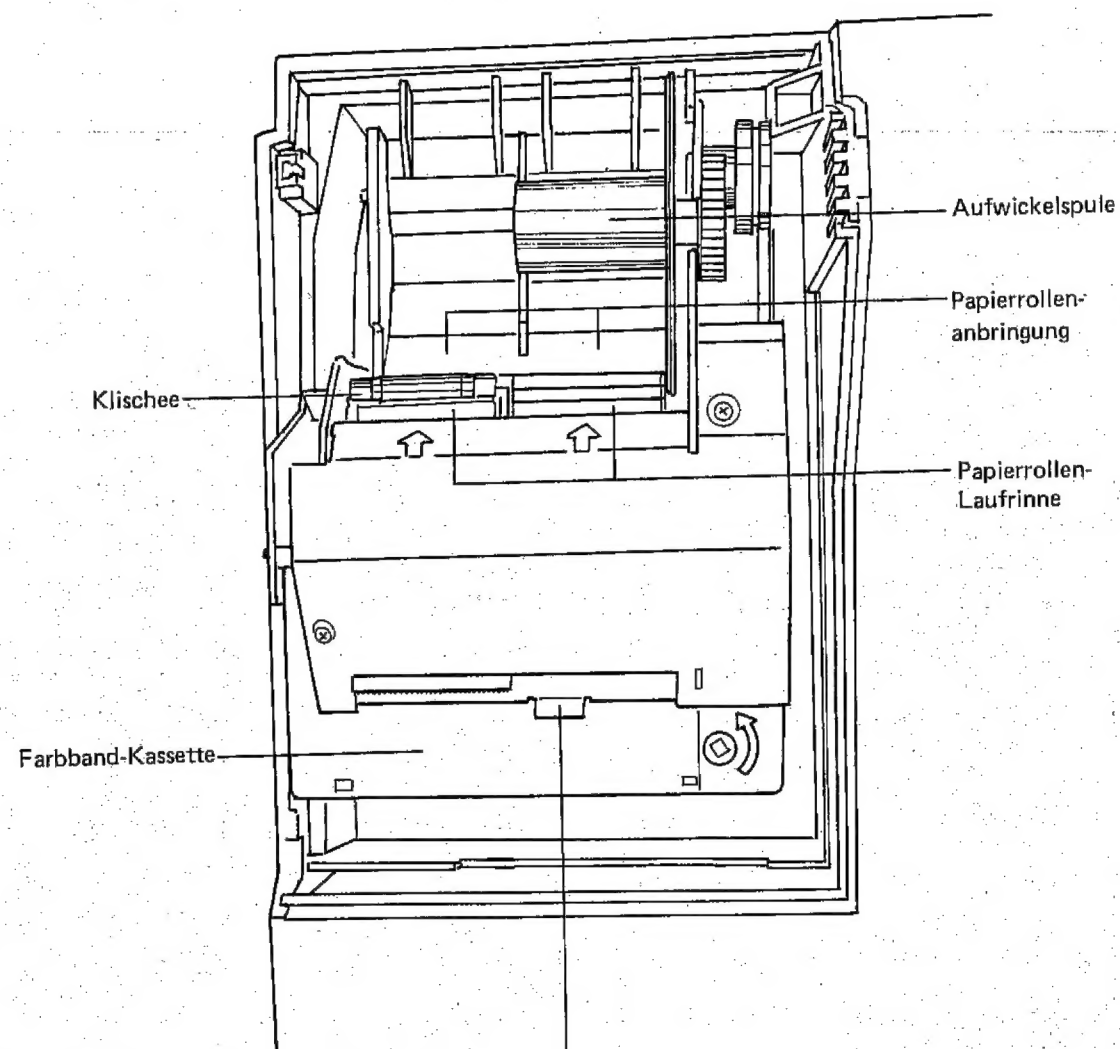
Verschließen: Um 90° nach links drehen
Öffnen: Um 90° nach rechts drehen

■ Schubladenschlüssel



■ Druckwerkabdeckungsschlüssel





Papierrollen-Freigabehebel
Für das Einsetzen und Herausnehmen der Papierrolle aus der Maschine (Kassenbon- oder Journalstreifenrolle). Beim Einsetzen oder Entfernen der Papierrolle den Hebel nach unten drücken.

Hinweis:
Nicht versuchen, die Papierrolle bei nach oben weisendem Hebel einzusetzen oder zu entfernen. Es kann sonst zu Störungen kommen.

TASTATUR UND AUFGABEN DER SCHALTER UND TASTEN

ANORDNUNG DER FUNKTIONSTASTEN

Spartentasten					DIRECT PLU-Tasten														
RECEIPT	JOURNAL	5	10	15	20	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100				
RCPT		4	9	14	19	9	19	29	39	49	59	69	79	89	99				
		3	8	13	18	8	18	28	38	48	58	68	78	88	98				
EX		2	7	12	17	7	17	27	37	47	57	67	77	87	97				
IS	LEVEL SHIFT	1	6	11	16	6	16	26	36	46	56	66	76	86	96				
RA	VAT SHIFT	VAT	⊗	CL	PLU	5	15	25	35	45	55	65	75	85	95				
PO	GUEST	7	8	9	CR	4	14	24	34	44	54	64	74	84	94				
#	⊖	4	5	6	CH	3	13	23	33	43	53	63	73	83	93				
2nd	2nd	1	2	3	THRU	2	12	22	32	42	52	62	72	82	92				
RF	∞	0	00	*	TL	1	11	21	31	41	51	61	71	81	91				

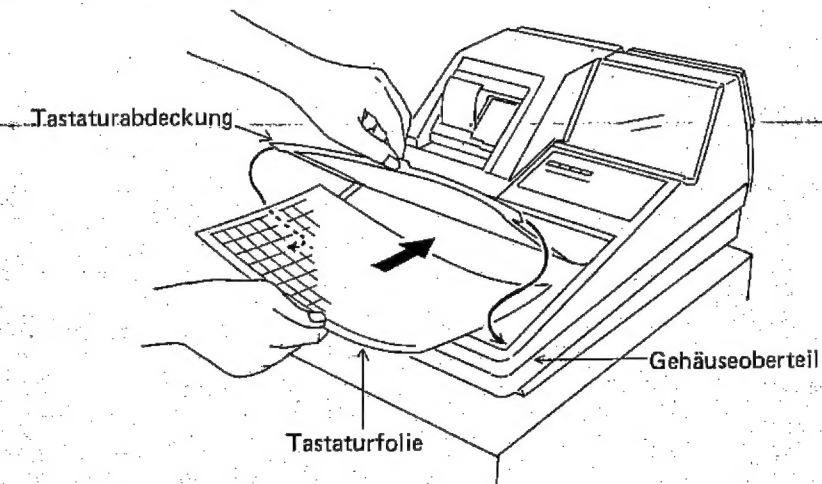
Hinweis 1): Die oben dargestellte Tastatur entspricht der Standardanordnung. Die Registrierkasse wurde mit der Standard-Tastaturfolie ausgeliefert.

Hinweis 2): Sämtliche Tasten, außer der Kassenbonvorschubtaste und der Journalstreifenvorschubtaste, können in ihren Positionen verändert werden. Falls Sie eine Änderung der Tastenanordnung wünschen, verständigen Sie bitte Ihren Fachhändler.

0	Zehnertasten	VAT SHIFT	MWSt-Statuswechseltaste
9		GUEST	Proformarechnung-Taste
00		#	Nichtaddierende Nummerntaste
.	Dezimalpunktaste	⊖	Rabatt-Taste
⊗	Multiplikationstaste	%1	Prozenttasten 1 und 2
CL	Löschtaste	%2	
1	Spartentasten	RF	Retourentaste
20		↺	Sofortstornotaste
PLU	PLU-Taste	CR	Kredittaste
1	DIRECT PLU-Tasten	CH	Schecktaste
100		TM/ST	Uhrzeitanzeige/Zwischensummentaste
VAT	MWSt-Taste	TL	Total/Zahlbetrag-Taste
EX	Währungsumstellungstaste	VP	Quittungsdrucktaste
NS	Kein-Verkauftaste	RCPT	Kassenbondrucktaste
LEVEL SHIFT	Ebenenumschalttaste	↑ RECEIPT	Kassenbonvorschubtaste
RA	Taste für bezahlte Rechnungen	↑ JOURNAL	Journalstreifenvorschubtaste
PO	Ausgabentaste		

Anbringen der Tastaturfolie


Der ER-3100 Verpackungskarton beinhaltet drei Typen von Tastaturfolien: Standard-Tastatur, unbeschriftete Tastatur und Programmirtastatur. Auf die unbeschriftete Folie können per Hand oder Schreibmaschine Titel eingetragen werden. Die Folie nach der Beschriftung zwischen der Tastaturabdeckung und dem Gehäuseoberteil einschieben (siehe untere Abbildung).

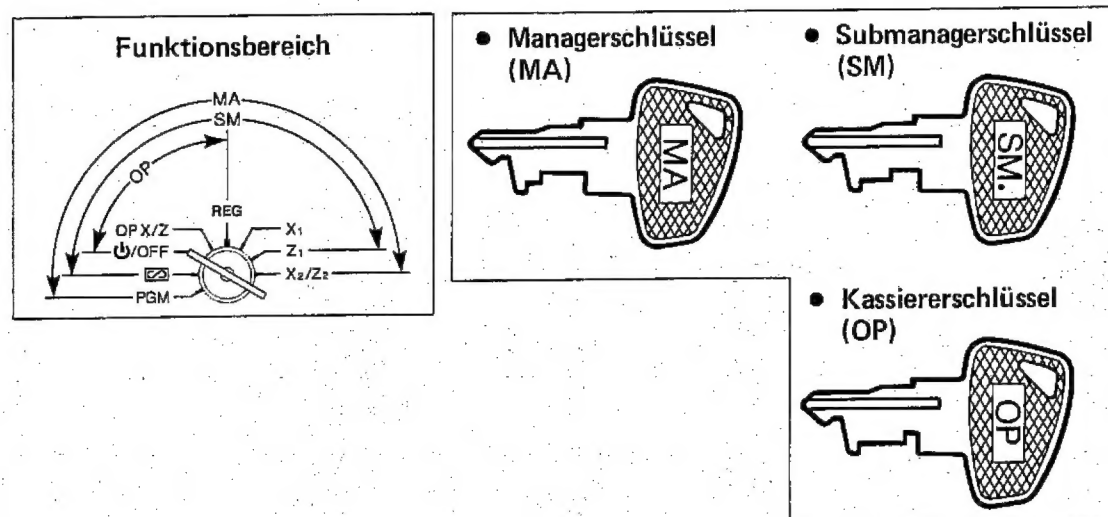


Die Standard-Tastaturfolie kann gegen eine der beiden anderen Folien ausgewechselt werden.

- Hinweis 1) Die Tastaturfolie nicht zu straff spannen. Die Abdeckung kann dadurch reißen.
- Hinweis 2) Die Tastaturfolie durch eine neue ersetzen, falls sie naß werden sollte. Die Benutzung einer naßen Folie für zu lange Zeit kann zu Störungen der Registrierkasse führen.
- Hinweis 3) Unbedingt die von SHARP bestimmten Tastaturfolien verwenden. Zu dicke oder zu harte Folien erschweren eine einfache Tastenbedienung. Im schlimmsten Fall wird eine Tasteneingabe unmöglich.
- Hinweis 4) Die Tastaturfolie gut unter der Tastaturabdeckung glattstreichen, so daß keine Falten verbleiben. Nur so kann eine einfache Tastenbedienung gewährleistet werden.
- Hinweis 5) Wenn Sie die Tastenfolie brauchen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

1. Funktionsschloß und Funktionsschlüssel

Das Funktionsschloß kann durch Einstecken mit einem von drei mitgelieferten Funktionsschlüsseln benutzt werden. Diese Schlüssel bestehen aus dem Managerschlüssel (MA), Submanagerschlüssel (SM) sowie dem Kassiererschlüssel (OP). Diese Schlüssel können nur in der REG- bzw.  /OFF-Position eingesteckt oder abgezogen werden.



Funktionsschloß-Einstellpositionen:

 /OFF : Zur Ausschaltung der Anzeige

OP X/Z : Ermöglicht das Abrufen und die Nullstellung von Umsätzen durch den Kassierer.


REG : Ermöglicht unterschiedliche Registrierungen.

X1 : Ermöglicht das Abrufen der Tagesumsätze.

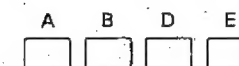
Z1 : Ermöglicht die Nullstellung der Tagesumsätze.

X2/Z2 : Ermöglicht das Abrufen und die Nullstellung der Wochen- und Monatsumsätze.

PGM : Ermöglicht die für die Registrierungen erforderlichen Programmierschritte.

 : Ermöglicht die Löschung nach Abschluß der Transaktion.

2. Kassierertasten A, B, D und E



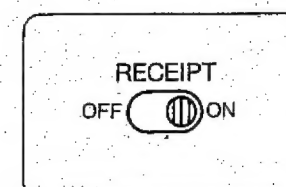
Diese Tasten dienen zur Identifizierung des Bedieners der Registrierkasse.

Drücken Sie eine dieser vier Tasten. Die Registrierkasse druckt das Symbol aus, welches der gedrückten Kassierertaste entspricht. (Beim Drücken der Kassierertaste A druckt die Maschine das Symbol "A" auf Kassenbon und Journalstreifen aus.)

Hinweis:

Die Registrierkasse funktioniert nur, wenn zuvor eine der Kassierertasten gedrückt wurde.

3. Bon-EIN-AUS-Schalter

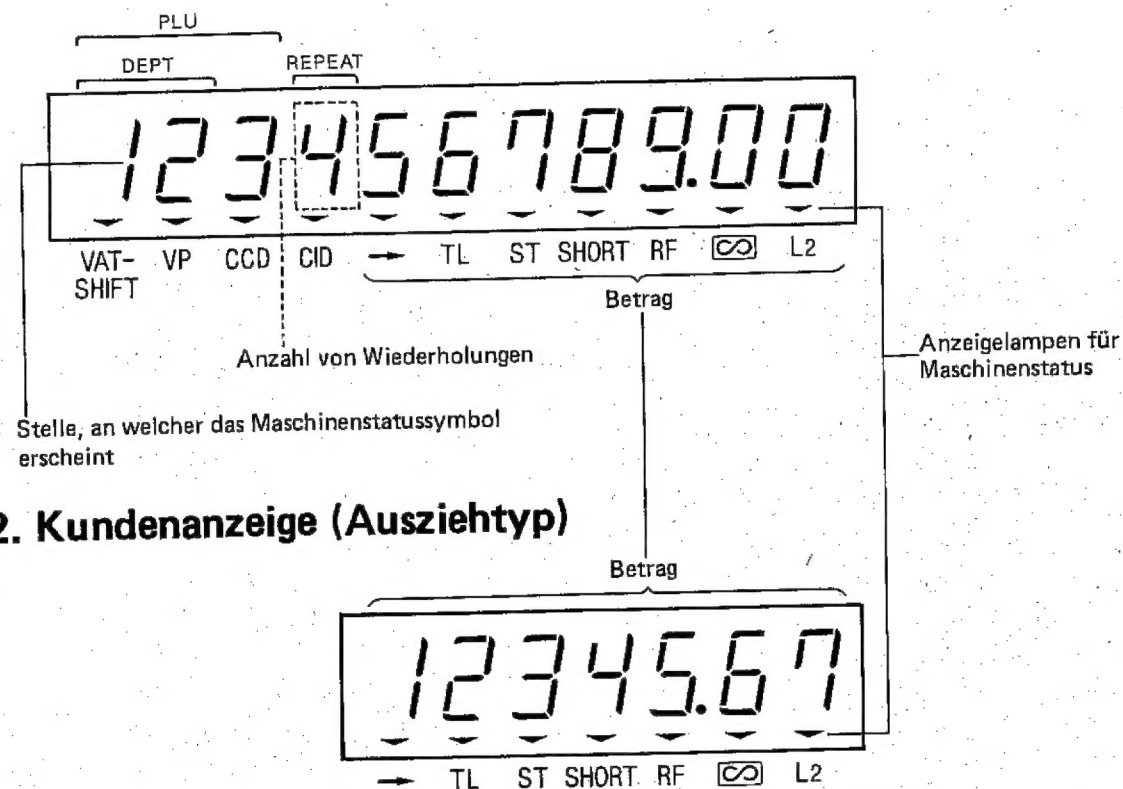


Ermöglicht oder unterbricht die Ausgabe von Kassenbons. Um nur auf dem Journalstreifen und ohne Kassenbon auszudrucken, ist der Schalter in die OFF-Position zu schieben. Wenn auf Journalstreifen und Kassenbon ausgedruckt werden soll, muß der Schalter auf ON eingestellt sein.

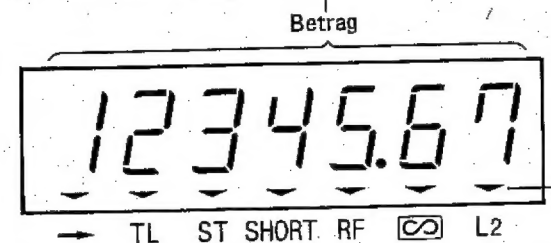
Hinweis: Unabhängig von dieser Schalterstellung wird ein Bon ausgegeben, wenn eine andere als die REG-Betriebsart gewählt wurde. Das bedeutet, daß auch bei der Schalterstellung auf OFF die Kassenbonrolle eingesetzt sein muß.

ANZEIGEN

1. Bedieneranzeige



2. Kundenanzeige (Ausziehtyp)



* Die Anzahl der Wiederholungen wird von "2" aufwärts angezeigt und mit jeder Wiederholung weitergezählt. Nach 10 Eingaben zeigt die Anzeige "0" an.

Beispiel: (2 → 3 → 4 9 → 0 → 1 → 2)

• Registrierkassen-Statussymbole

- P** : Dieses Symbol erscheint an der elften Stelle, nachdem ein Fehler gefunden von rechts.
- E** : Dieses Symbol erscheint an der elften Stelle, nachdem ein Fehler gefunden wurde.
- : Dieses Symbol erscheint, wenn eine Eingabe in eine Minus-Sparte bzw. ein (fließend) PLU vorgenommen wird sowie bei einer Eingabe oder Korrektur eines Rabatts, Abzugs oder einer Rückerstattung.

• Maschinenstatus-Anzeigelampen (Position)

- L2** : Diese Lampe leuchtet auf, wenn die **LEVEL SHIFT** Taste gedrückt wird.
- ∞** : Diese Lampe leuchtet während des Betriebs in der **∞**-Betriebsart auf.
- RF** : Diese Lampe leuchtet bei der Retourenregistrierung auf.
- SHORT** : Diese Lampe leuchtet auf, wenn der Zahlungsbetrag kleiner als die Kaufsumme ist.
- ST** : Diese Lampe leuchtet auf, wenn eine Zwischensumme angezeigt wird.
- TL** : Diese Lampe leuchtet auf, wenn eine Transaktion durch Drücken der **CH**, **CR**, oder **TL** Taste ohne Eingabe des Betrags beendet wird.
- : Diese Lampe leuchtet bei jedem Rückgeld auf, oder wenn die Totalsumme negativ ist.
- CID** : Diese Lampe leuchtet auf, wenn das sich in der Schublade befindliche Bargeld die programmierte Grenze überschreitet.
- CCD** : Diese Lampe leuchtet während der obligatorischen Kassen-Ist-Eingabe auf.
- VP** : Diese Lampe leuchtet auf, wenn die Maschine für obligatorischen Quittungsdruck programmiert wurde.
- VAT-SHIFT** : Diese Lampe leuchtet beim Umschalten des MWSt-Status auf.

ÜBERLAUFALARM

Der Zweck des Überlauffehleralarms ist, den Bediener darauf aufmerksam zu machen, daß die Stelleneingabekapazität der Registrierkasse überschritten wurde. Der hörbare Alarm (Pfeifton) wird durch das Symbol "E" in der Anzeige begleitet. Alle Transaktions-Registrierungen werden gesperrt, bis der Fehler gelöscht ist. Zum Löschen des Fehlers die **CL** Taste drücken.

Fehler	Fehlerbehebung
(1) Die Zifferneingabe beträgt mehr als 8 Stellen.	• Die Eingabe löschen und eine gültige Ziffer eingeben.
(2) Die Eingabe überschreitet die einprogrammierte Stellenbegrenzung oder Betragsbegrenzung.	• Die Eingabe löschen und innerhalb der vorgegebenen Stellenbegrenzung neu eingeben.
(3) Die Zwischensumme einer Transaktion übersteigt 7 Stellen.	• Die Eingabe löschen und die TL , CH oder CR Taste drücken, um die Transaktion zu beenden. Die Registrierkasse druckt den Betrag aus, welcher vor dem Auftreten des Fehlers errechnet wurde.
(4) Das Produkt aus Menge x Einzelpreis überschreitet 7 Stellen.	• Die Eingabe löschen und wieder korrekt eingeben.

- Falls eine falsche Taste gedrückt wird, ertönt ein kurzer Alarm. Die Maschine sperrt daraufhin sämtliche weitere Tasteneingaben. Daher immer die richtige Tasteneingabefolge beachten.

PROGRAMMIERUNG VON ALPHANUMERISCHEN ZEICHEN

Für die Programmierung der alphanumerischen Zeichen die beiliegende Programmier-Tastaturfolie verwenden, um Ziffern, Buchstaben und Symbole einzugeben. Die Buchstaben und Symbole lassen sich den Sensortasten einfach zuordnen. Für das Einlegen der Tastaturfolie ist auf das Verfahren auf Seite 9 Bezug zu nehmen.

- Ziffern, Buchstaben und Symbole werden einfach durch Drücken der Sensortasten programmiert.

- Zeichen doppelter Größe können mit der **(DC)** Taste erzeugt werden.

Beispiel: Um das Wort "SHARP" zu programmieren, muß die folgende Eingabefolge durchgeführt werden:

(DC) **S** **(DC)** **H** **(DC)** **A** **(DC)** **R** **(DC)** **P**

- Diese Tastaturanordnung beinhaltet sämtliche Tasten, die für die Programmierung erforderlich sind. Mit dieser Tastaturfolie können alle Programmierungen durchgeführt werden.

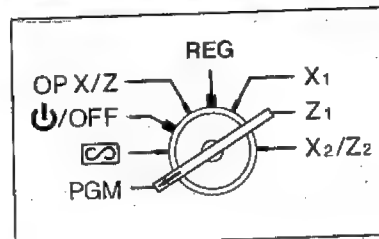
Programmier-Tastaturfolie

RECEIPT	JOURNAL	1	FT																
Γ	Ψ	2	F	∞	{	}	←	→	↶	↷	↑	↓	-	[]				
Δ	Ω	3	T	∞	|	||	..	'	'	<	>	^	z	=	+				
Θ	1/2	4	1/2	"	@	/E	Ø	Å	Ñ	Ç	Q	Pt	£	?					
Λ			(DC)	|	|	"	\$	\$	%	¢	&	(	)	*	#			
Ξ			⊗	CL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	ß				
π		7	8	9	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	Ü				
Σ		4	5	6	A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ö	Ä				
Τ		1	2	3	TM/ST	Z	X	C	V	B	N	M	;	:	/				
Φ		0	00	.	TL		SPACE	SPACE	SPACE	SPACE	SPACE			,	.	-			

Hinweis 1) Die dunklen Tasten () können nicht als Zeichentasten verwendet werden.

Hinweis 2) (DC) bedeutet "Zeichencode in doppelter Größe". Diese Taste dient zur Programmierung von Zeichen mit doppelter Größe.

PROGRAMMIERUNG

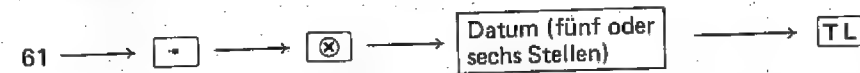


- Das Funktionsschloß auf PGM stellen.

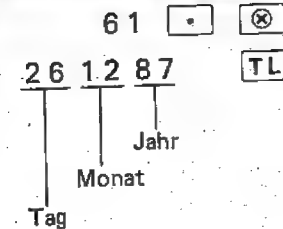
1. Einstellung des Datums und der Uhrzeit

(1) Einstellung des Datums

Verfahren



Tastenbedienung



Druck

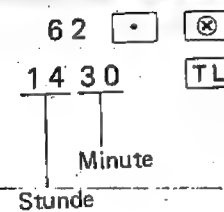
26/12/87 8:30

(2) Einstellung der Uhrzeit

Verfahren



Tastenbedienung

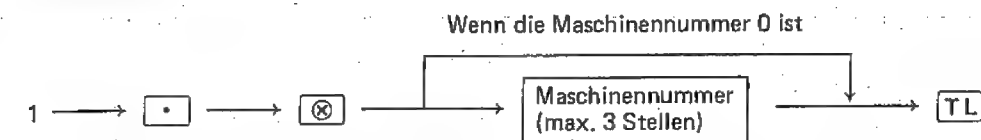


Druck

26/12/87 14:30

2. Einstellung der Maschinenummer

Verfahren



Tastenbedienung

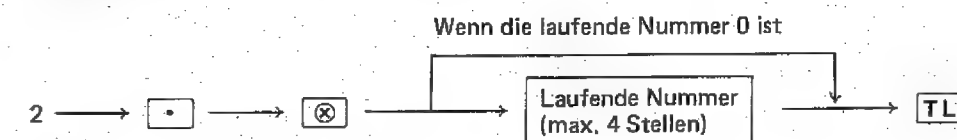


Druck

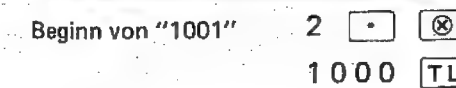
XXX PGM MODE XXX
 0001M123 CASHIER A A

3. Einstellung der laufenden Nummer

Verfahren



Tastenbedienung



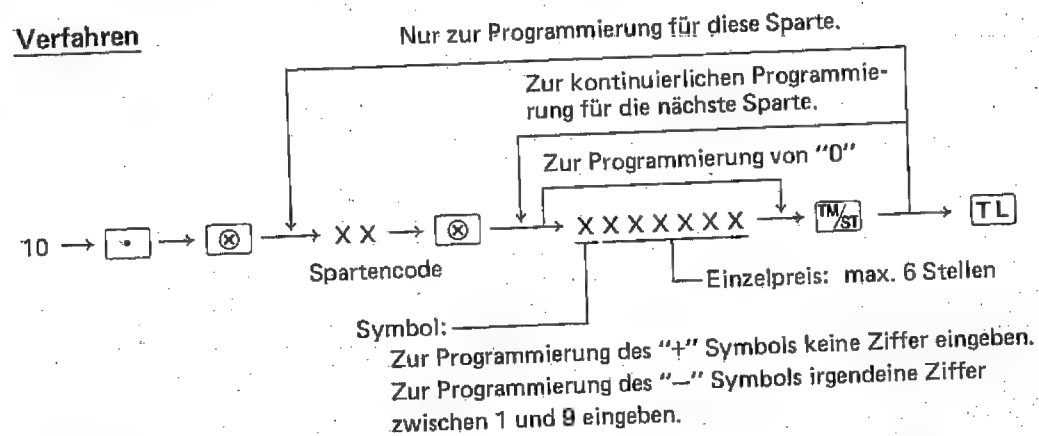
Druck

XXX PGM MODE XXX
 1000M123 CASHIER A A

4. Programmierung für Sparten

(1) Programmierung von Symbolen (+/-) und Einzelpreisen

Verfahren

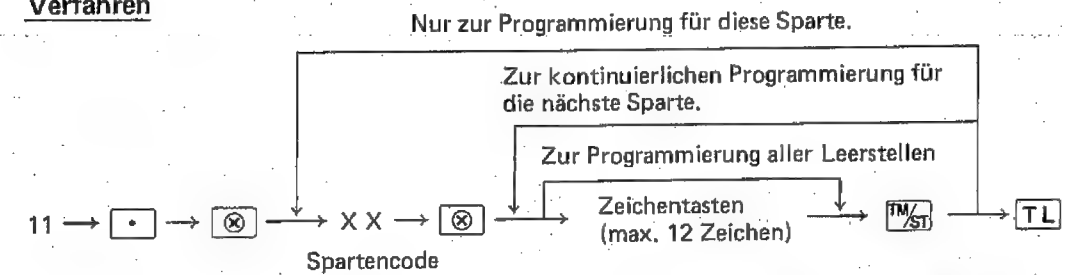


Tastenbedienung		Druck	
10	[.] [⊗]	XXX PGM	MODE XXX
1	[⊗] 1250 [TM/ST]	O1	12.50
20	[⊗] 1000075 [TM/ST]	O1	000107
	[TL]	20	-0.75
		20	000107

(2) Programmierung von alphanumerischen Zeichen (max. 12 Zeichen)

Für jede Sparte können bis zu 12 Zeichen programmiert werden. Für diese Programmierung die Programmier-Tastaturfolie verwenden.

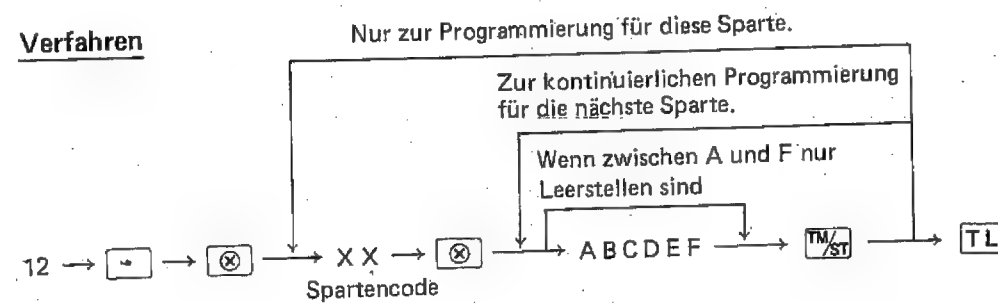
Verfahren



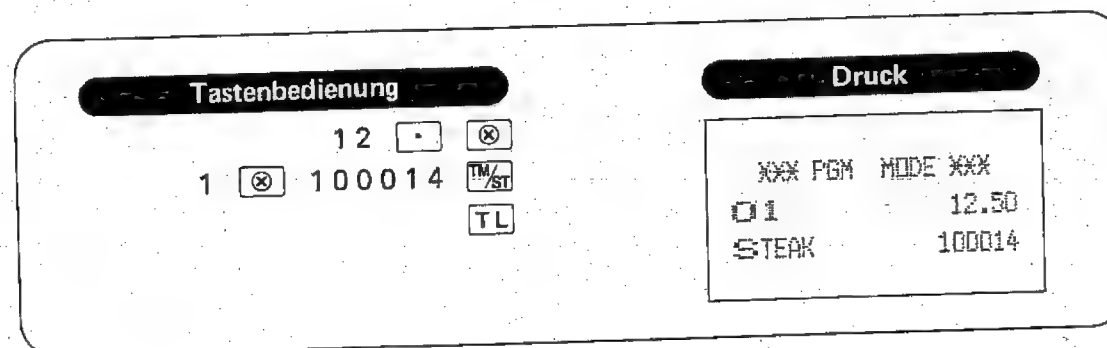
Tastenbedienung		Druck	
11	[.] [⊗]	XXX PGM	MODE XXX
1	[⊗] (dc) S T E A K [TM/ST]	O1	12.50
	[TL]	STEAK	000107

(3) Programmierung zur Registrierung und Unterdrückung von Einzelpreisen, Einzelposten-Barverkauf (SICS), Steuerstatus und Eingabestellenbegrenzung.

Verfahren



	Posten		Eingabe
A	Steuerstatus 3	MWSt 3	1
		Keine MWSt	0
B	Steuerstatus 2	MWSt 2	1
		Keine MWSt	0
C	Steuerstatus 1	MWSt 1	1
		Keine MWSt	0
D	Registrierung von programmierten Einzelpreisen	Möglich	1
		Nicht möglich	0
E	Einzelposten-Barverkauf	Ja	1
		Nein	0
F	Stellenbegrenzungseingabe		0-7



5. Programmierung von PLUs (Price Look Up)

- Die ER-3100 besitzt eine Standardbestückung von 359 PLUs (oder 311 PLUs, wenn die Registrierkasse eine Bestandsmengen-Kontrollfunktion besitzt). Die Programmierung der PLU-Funktion kann bis zu 987 PLUs (oder 855 PLUs) erweitert werden, wenn ein Zusatz-RAM (ER-46PL1) eingebaut wird. Die Anzahl der PLUs und die Anzahl der Zusatz-RAMs (ER-46PL1) stehen im folgenden Verhältnis.

Anzahl der ER-46PL1's	Bestandsmengen-Kontrollfunktion	
	Nicht vorhanden	Vorhanden
—	359 (1-359)	311 (1-311)
1	673 (1-673)	583 (1-583)
2	987 (1-987)	855 (1-855)

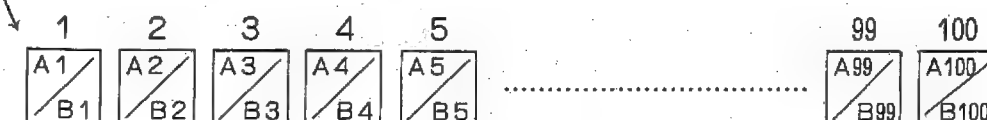
- Die ER-3100 besitzt 100 DIRECT PLU-Tasten sowie eine **LEVEL SHIFT** Taste (Ebenenumschalttaste). Es können bis zu 200 PLUs (PLU-Nummern 1 bis 200) programmiert werden, indem die DIRECT PLU-Tasten gedrückt werden, ohne dabei die PLU-Nummern einzusetzen.

Hinweis 1) Der direkte PLU ist Bestandteil der PLU-Funktion. Die "direkte" PLU-Programmierung wird jedoch von der "allgemeinen" PLU-Programmierung unterschieden, da eine Direkt-Eingabe (Eintippen) möglich ist, ohne Rücksicht auf die PLU-Nummern in der vorherigen Betriebsart.

Hinweis 2) Jedes direkte PLU wird in gleicher Weise programmiert, wie bei der allgemeinen PLU-Programmierung.

- Mit jeder direkter PLU-Taste lassen sich zwei PLUs programmieren. (Die beiden PLUs können mit der **LEVEL SHIFT** Taste abgerufen werden.)
- Die DIRECT PLU-Tasten und die PLU-Nummern stehen in folgender Beziehung. (Diese PLU-Nummern werden auch bei der Programmierung der direkten PLUs verwendet.)

DIRECT PLU-Tasten



A1, A2, ..., A100: PLU oben (vorne)

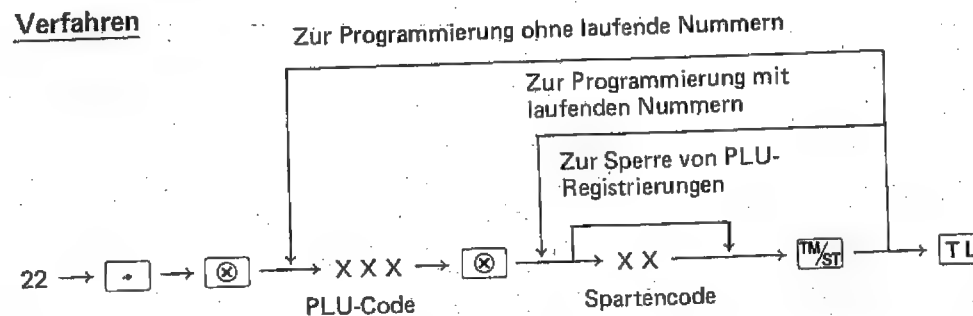
B1, B2, ..., B100: PLU unten (hinten)

PLU (Artikel)	A1	A2	....	A100	B1	B2	....	B100
PLU-Nummer	1	2	....	100	101	102	....	200

(1) Programmierung zugehöriger Sparten

- Das Symbol, der Steuerstatus und die Einzelposten-Barverkaufsfunktion für jedes einzelne PLU hängen von der zugeordneten Sparte ab.

Verfahren

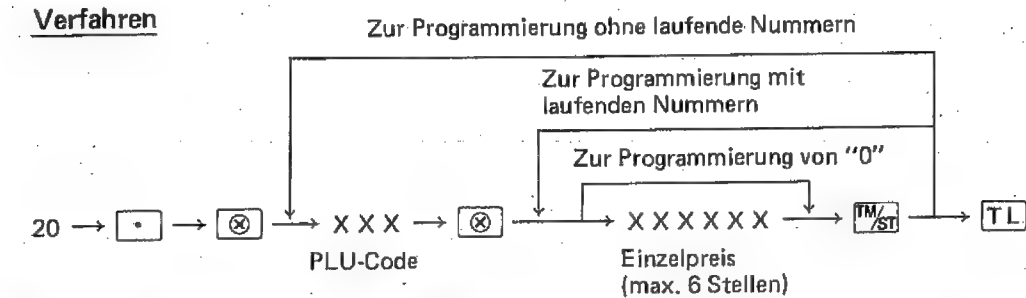


Tastenbedienung		Druck	
2 2	⊗	XXX PGM MODE XXX	
1	⊗	1#02	
2	TM/ST	001PLU	0.01
2	TM/ST	2#02	
2 0	⊗	002PLU	0.02
3	TM/ST	20#03	
	TL	020PLU	0.20

Hinweis: Sobald die Programmierung für ein PLU abgeschlossen ist, erscheint die nächste PLU-Nr. im Display.

(2) Programmierung des Einzelpreises

Verfahren

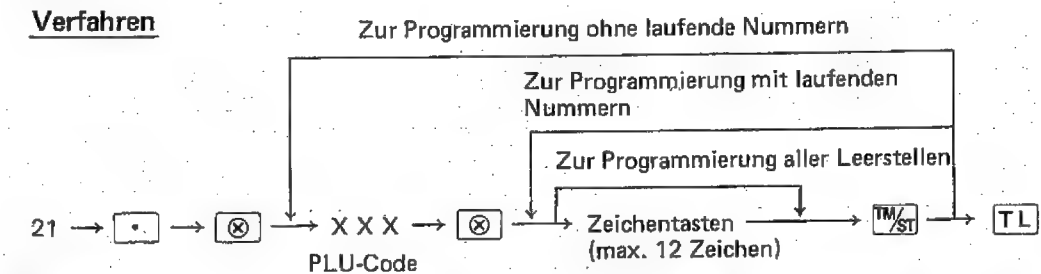


Tastenbedienung		Druck	
2 0	⊗	XXX PGM MODE XXX	
1	⊗	1#02	
3 5 0	TM/ST	001PLU	3.50
5 0 0	TM/ST	2#02	
2 0	⊗	002PLU	5.00
7 2 5	TM/ST	20#03	
	TL	020PLU	7.25

(3) Programmierung von alphanumerischen Zeichen (max. 12 Zeichen)

Es können bis zu 12 Zeichen für jede PLU-Nummer programmiert werden. Die Programmier-Tastaturfolie für diese Programmierung verwenden.

Verfahren

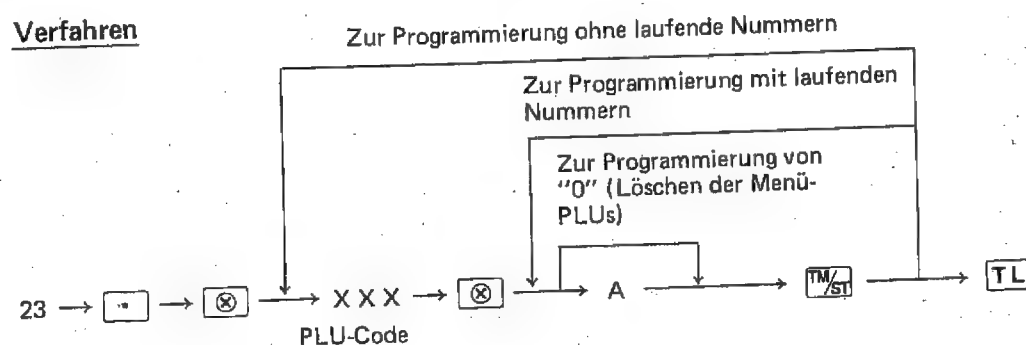


Tastenbedienung		Druck	
2 1	⊗	XXX PGM MODE XXX	
1	⊗	1#02	
(DC) B E E R	TM/ST	BEER	3.50
	TL		

(4) Programmierung von Menü-PLUs

Wenn zwei oder mehrere Artikel, welche aus einigen PLUs bestehen, zusammen programmiert werden, müssen die Menü-PLUs festgelegt werden. Es lassen sich bis zu 10 PLUs programmieren.

Verfahren



	Posten	Eingabe
A	Menü-PLU	1
	Löschung	0

Tastenbedienung

23 [] []

11 []

1 [TM/ST]

TL

Druck

```

    XXX PGM  MODE XXX
    11#01      SET
    011PLU     -0.11
          
```

Hinweis 1) Die Programmierung von Menü-PLUs wird auf gleiche Weise wie bei den gewöhnlichen PLUs ausgeführt.

Hinweis 2) Menü-PLU-Preise können durch automatisches Addieren der Einzelpreise von einzelnen PLUs (welche programmiert wurden) erhalten werden.

Hinweis 3) Mit Menü-PLUs können auch Rabatte programmiert werden. Wenn ein Rabatt vorgegeben wurde, wird der Betrag, welcher durch Abzug des Rabatts von der Gesamtsumme der einzelnen PLU-Preise bestimmt wird, als Menü-PLU-Preis programmiert.

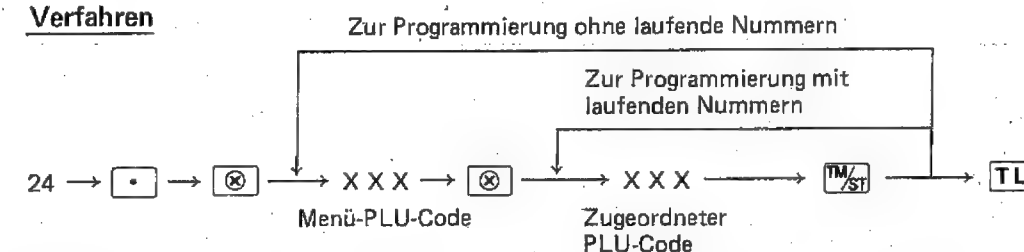
Für die Programmierung eines Rabatts für ein Menü-PLU muß auf Seite 23, Abschnitt "(2) Programmierung des Einzelpreises" Bezug genommen werden. Den Einzelpreis in den Verfahrensstufen gegen den Rabatt austauschen. Ein Rabatt kann ebenfalls bis zu 6 Stellen programmiert werden.

Hinweis 4) Für die Programmierung von zugeordneten Sparten sowie alphanumerischen Zeichen (für Menü-PLUs), die Verfahrensschritte in den Abschnitten "(1) Programmierung zugehöriger Sparten" und "(3) Programmierung von alphanumerischen Zeichen" befolgen.

(5) Programmierung von verbundenen PLUs für Menü-PLUs

Programmierung einzelner PLUs zur Zuordnung zu einem Menü-PLU. Es können 5 PLUs zu jedem Menü-PLU zugeordnet werden.

Verfahren



Tastenbedienung

24 [] []

Menü-PLU-Code → 11 []

Zugeordneter PLU-Code → { 1 [TM/ST], 3 [TM/ST], 8 [TM/ST], 9 [TM/ST] }

TL

Druck

```

    XXX PGM  MODE XXX
    11#01      SET
    011PLU     -0.11
          PLU 1
          PLU 3
          PLU 8
          PLU 9
          
```

Hinweis: Jede PLU-Nr. kann in zwei oder mehr Menü-PLUs programmiert werden.

Beispiel: Menü-PLU Nr. 11

PLU Nr. 1
PLU Nr. 2
PLU Nr. 3

Menü-PLU Nr. 12

PLU Nr. 5
PLU Nr. 2
PLU Nr. 7

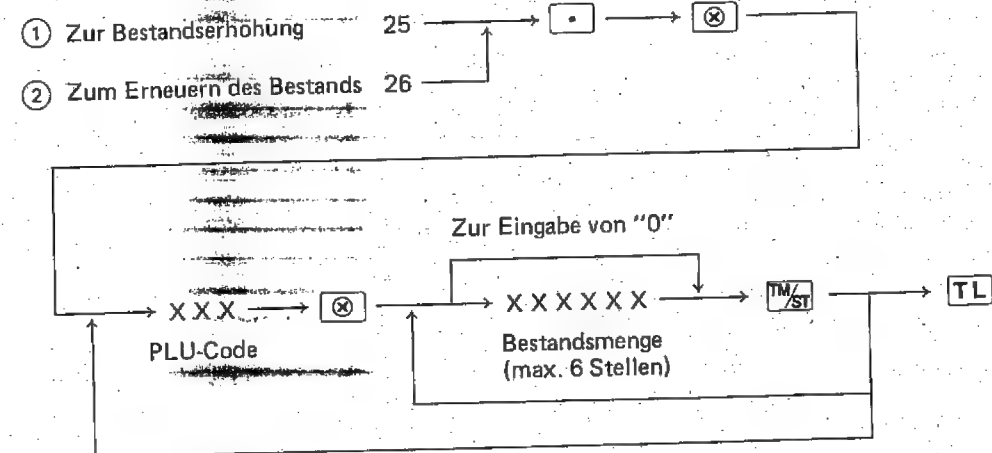
Menü-PLU Nr. 13

PLU Nr. 8
PLU Nr. 2
PLU Nr. 10

(6) Programmierung der Bestandsmenge

- Diese Programmierung ist nur an der Registrierkasse vorhanden, welche mit einer Bestandsmengen-Kontrollfunktion ausgestattet ist. Für nähere Ausführungen nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Fachhändler auf.
- Nach der Programmierung lassen sich die Bestandsmengen durch den Bestandsmengenspeicher automatisch fortschreiben (zunehmend oder abnehmend).
- Es gibt zwei verschiedene Typen der Programmierung, den ADD-Typ, in welchem der Programmstufe ein Bestand zugeschlagen wird und den OVER-RIDE-Typ, wobei die Programmstufe gelöscht wird und eine neue Programmierung erzeugt wird.

Verfahren



Tastenbedienung

25 [.] [⊗]
1 [⊗]
100 [TM/ST]
200 [TM/ST]
5 [⊗]
70 [TM/ST]
[TL]

Druck

```

XXX PGM  MODE XXX
1#02
BEER          3.50
  S           0
  S+          100
  S           100

2#02
002PLU        5.00
  S           0
  S+          200
  S           200

5#01
005PLU        0.05
  S           0
  S+          70
  S           70
  
```

Tastenbedienung

26 [.] [⊗]
3 [⊗]
50 [TM/ST]
100 [TM/ST]
7 [⊗]
85 [TM/ST]
[TL]

Druck

```

XXX PGM  MODE XXX
3#01
003PLU        0.03
  S           50

4#01
004PLU        0.04
  S           100

7#01
007PLU        0.07
  S           85
  
```

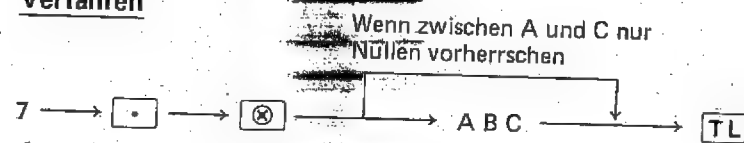

6. LEVEL SHIFT Funktion (Umschaltung für PLU-Tasten-Doppelfunktion)

- **LEVEL SHIFT Taste** (bereit/nicht bereit)
Die **LEVEL SHIFT** Taste kann je nach Erfordernis in Bereitschaft sein oder nicht.
- **Standard-PLU-Programmierung** (obere/untere PLU-Blocks)
Es lassen sich entweder die oberen (vorne) und unteren (hinten) PLU-Blocks als Standard wählen.
Hinweis) Der Standard-PLU-Block lässt sich einfach durch Drücken der **DIRECT PLU Taste** programmieren. Der andere (nicht Standard) PLU-Block wird zuerst durch Drücken der **LEVEL SHIFT** Taste und nachfolgendem Betätigen der **DIRECT PLU Taste** programmiert.

• PLU-Wechselprogrammierung (ONE-SHOT/STAY-DOWN)

- (1) **ONE SHOT:** Beide PLU-Blocks werden nur untereinander ausgetauscht, wenn die **LEVEL SHIFT** Taste gedrückt wurde.
- (2) **STAY-DOWN:** Ein PLU-Block verbleibt verändert, bis die **LEVEL SHIFT** Taste erneut gedrückt wird.

Verfahren



	Posten	Eingabe
A	Verwendung der LEVEL SHIFT Taste	Möglich 0
		Nicht möglich 1
B	Standard-PLU-Block	Obere PLUs 0
		Untere PLUs 1
C	PLU-Wechsel programmierung	ONE-SHOT 0
		STAY-DOWN 1

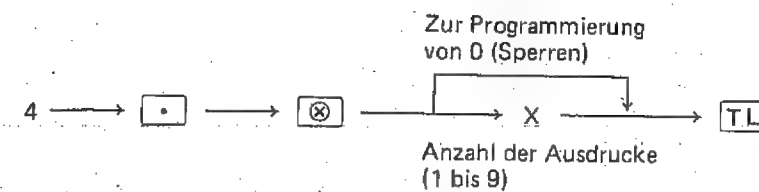
Tastenbedienung

7 [] [X] [TL]

Druck

XXX PGM MODE XXX
F#07 001

7. Programmierung der Anzahl von Quittungsdrucken



Tastenbedienung

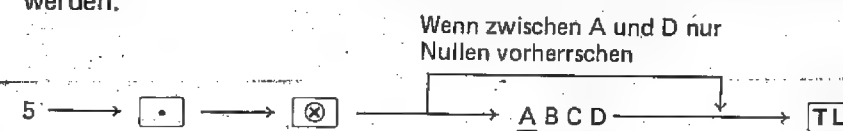
4 [] [X] [TL]

Druck

XXX PGM MODE XXX
F#04 1

8. Programmierung von Unterdrückung der Berichte

Ein vollständiger X/Z-Bericht besteht aus Sparten-, Transaktion-, Stunden- und Bedienerberichten. Alle davon nicht erforderlichen Berichte können blockweise unterdrückt werden.



	Posten	Eingabe
A	Spartenbericht	Unterdrücken 1
		Nicht unterdrücken 0
B	Transaktionsbericht	Unterdrücken 1
		Nicht unterdrücken 0
C	Stundenbericht	Unterdrücken 1
		Nicht unterdrücken 0
D	Bedienerbericht	Unterdrücken 1
		Nicht unterdrücken 0

Tastenbedienung

5 [] [X] [TL]

Druck

XXX PGM MODE XXX
F#05 0000

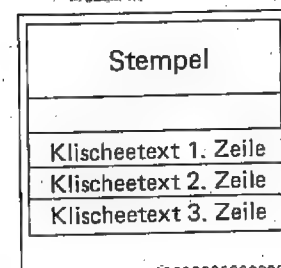
9. Programmierung alphanumerischer Zeichen für Klischeedrucke (Kopf- und Fußzeile) (max. 126 Zeichen)

Die ER-3100 kann Klischeetexte in den folgenden acht Arten erstellen. Sie können eines dieser acht Muster wählen.

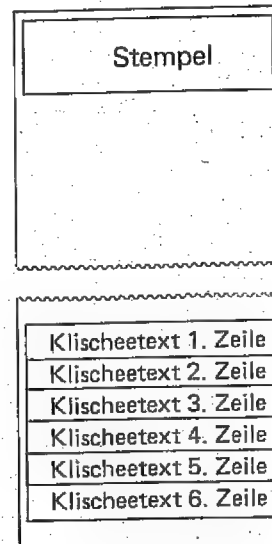
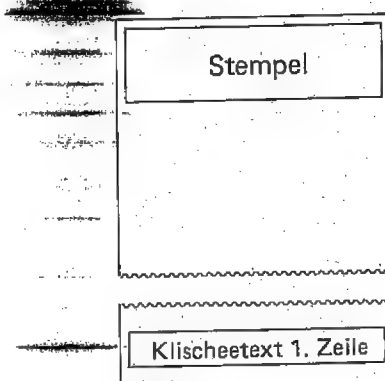
- (1) Kein Klischeetext (nur Stempel)
- (2) 3-zeilige Klischeetexte unter dem Stempel
- (3) 1-zeiliger Klischeetext am Unterteil des Kassensbons
- (4) 2-zeilige Klischeetexte am Unterteil des Kassensbons
- (5) 3-zeilige Klischeetexte am Unterteil des Kassensbons
- (6) 4-zeilige Klischeetexte am Unterteil des Kassensbons
- (7) 5-zeilige Klischeetexte am Unterteil des Kassensbons
- (8) 6-zeilige Klischeetexte am Unterteil des Kassensbons

Druckpositionen auf dem Kassensbon

Betriebsart (2)

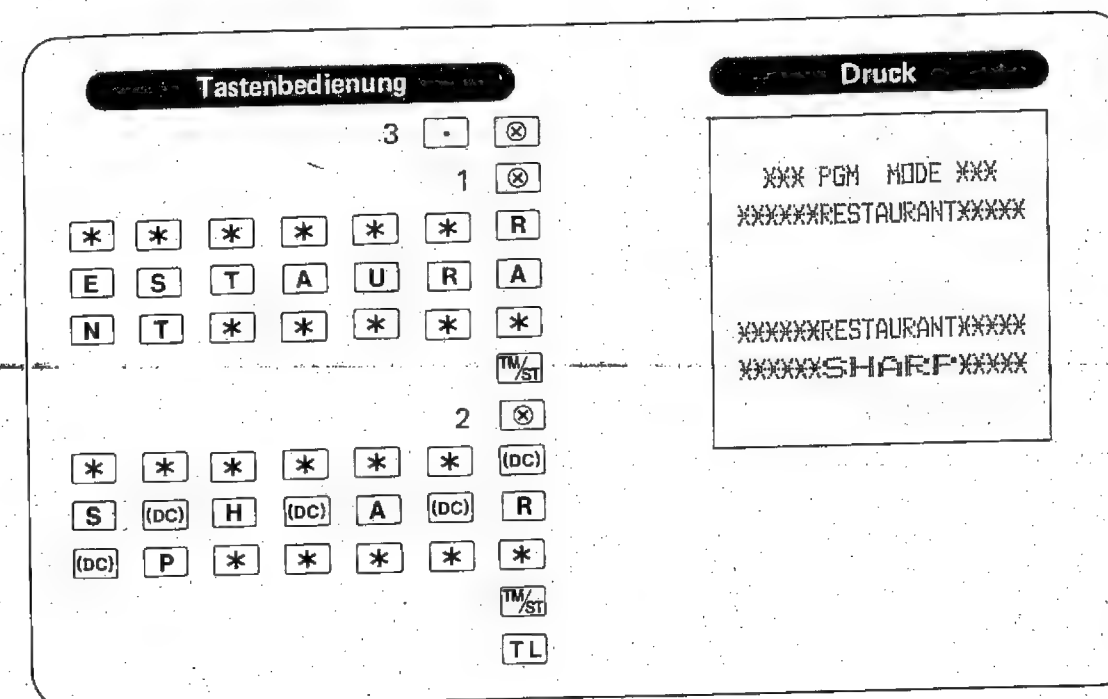
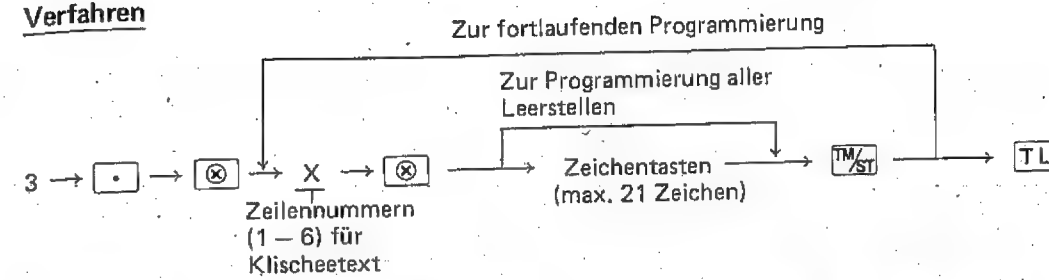


Betriebsarten (3) bis (8)



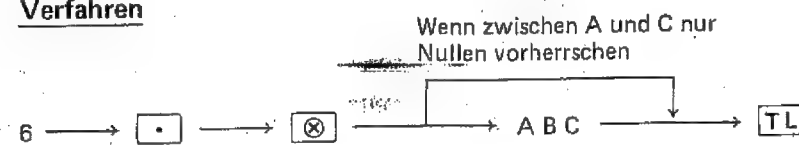
Hinweis) ProZeile können 21 Zeichen programmiert werden. Für diese Programmierung muß die Programmier-Tastaturfolie verwendet werden.

Verfahren



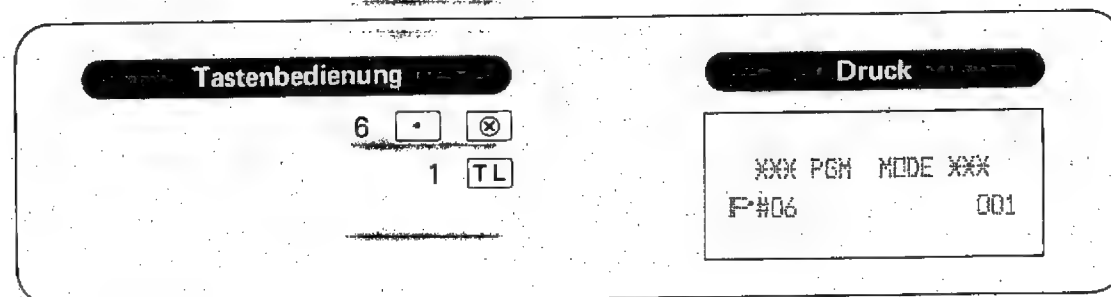
10. Programmierung für Journalstreifen-Druckformat

Verfahren



	Posten		Eingabe
A	Klischeetext für Journalstreifen	Unterdrücken	0
		Nicht unterdrücken	1
B	Uhrzeitausdruck	Unterdrücken	0
		Nicht unterdrücken	1
C	Journalstreifen-Druckformat (Plus-Sparte/PLU-Unterdrückung)	Unterdrücken	0
		Nicht unterdrücken	1

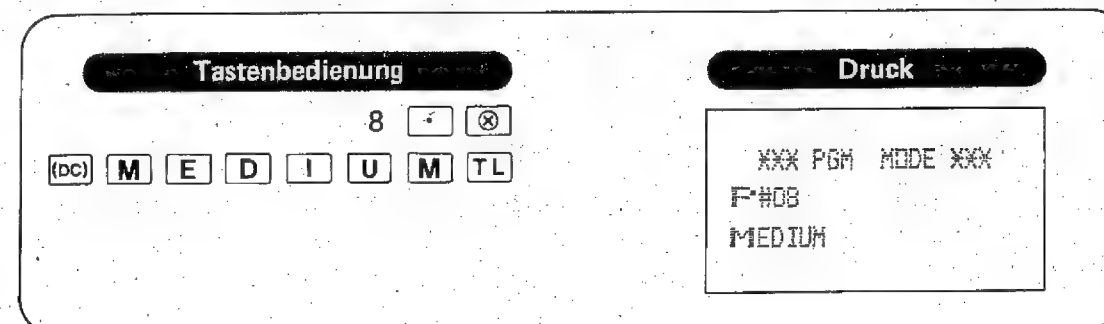
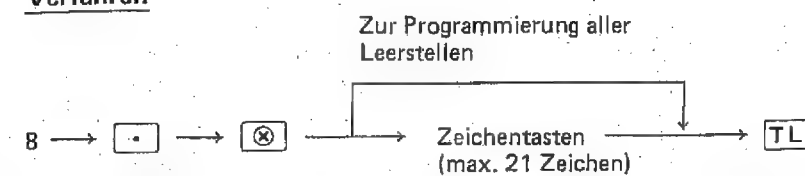
* : Die Programmierung gilt sowohl für Journal als auch für Bon.



11. Programmierung von Schriftzeichen für Zusatztext (max. 21 Schriftzeichen)

Ein einzeiliger Zusatztext kann nur einmal gedruckt werden (beim Programmieren der Schriftzeichen). Für den Zusatztext können bis zu 21 Schriftzeichen programmiert werden. Für diese Programmierung die Programmier-Tastaturfolie verwenden.

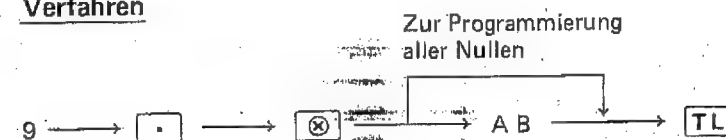
Verfahren



12. Programmierung, ob bestimmte Funktionen genutzt oder verboten werden soll

Bei dieser Programmierung können Sie bestimmen, ob die Stornierung (Sofortstorno/indirekter Storno) sowie die Retourenregistrierfunktion in der REG-Betriebsart aktiviert oder gesperrt werden sollen.

Verfahren



	Posten		Eingabe
A	Retouren	Nein	1
		Ja	0
B	Storno (direkt/indirekt)	Nein	1
		Ja	0

Tastenbedienung

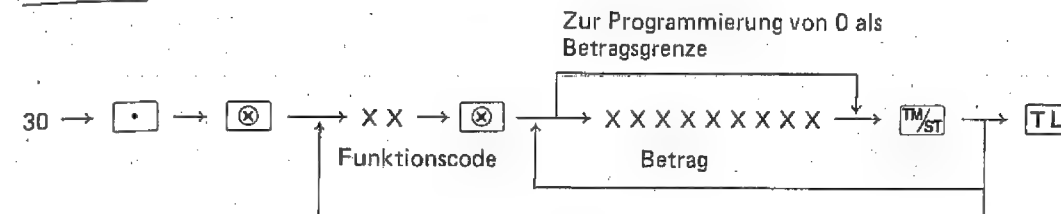
9 [] [⊗]
10 [TL]

Druck

XXX PGM MODE XXX
F#09 10

13. Programmierung der Funktions-Betragsbegrenzung

Verfahren



Funktionscode	Funktion	Grenze
11	(-) POSTEN	Max. 7 Stellen (99999,99)
12	(-) ZWISCHENSUMME	
15	SCHECK	
16	KREDIT	
13	BEZAHLTE RECHNUNG	
14	AUSGABEN	Max. 9 Stellen (9999999,99)
24	BARGELD IN SCHUBLADE*	

* : Wenn die Betragsgrenze des CID (Bargeld in der Schublade) programmiert ist und wenn die programmierte Betragsgrenze des CID überschritten wird, leuchtet die "CID"-Lampe auf.

Tastenbedienung

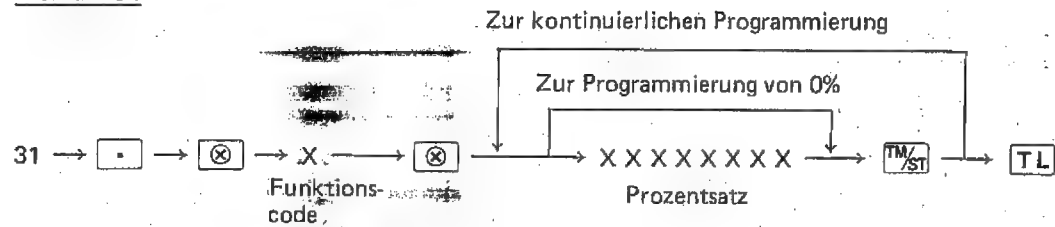
30 [] [⊗]
15 [⊗]
99999 [TM/ST]
24 [⊗]
100000 [TM/ST]
[TL]

Druck

XXX PGM MODE XXX
F#15 CH
999.99
F#24 CAID
1000.00

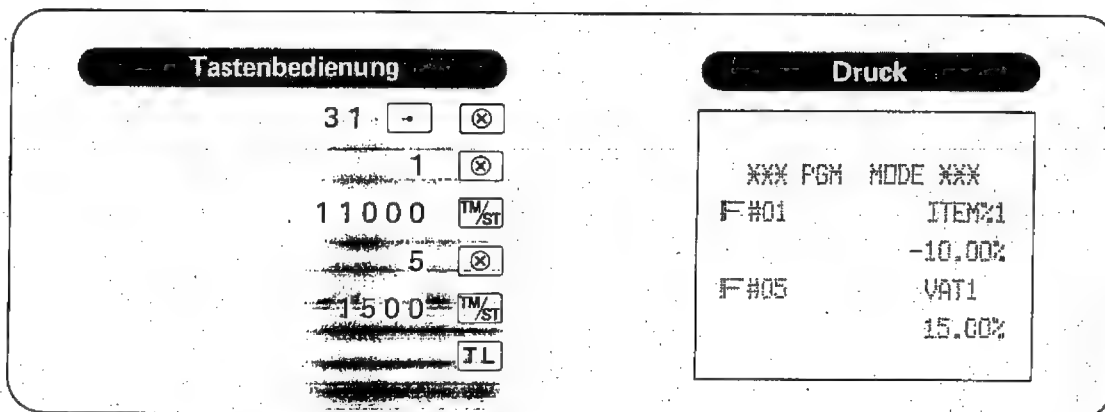
14. Programmierung des Prozentsatzes für die %1 , %2 , VAT und EX Tasten

Verfahren



Funktion	Funktionscode	Hinweise
Posten %1	1	* Max. 4 Stellen (0,01 – 99,99%)
Posten %2	2	
Zwischensumme %1	3	
Zwischensumme %2	4	
MWSt 1	5	
MWSt 2	6	Max. 8 Stellen (0,0001 – 9999,9999%)
MWSt 3	7	
Währungsumstellung 1	8	
Währungsumstellung 2	9	
Währungsumstellung 3	10	

* : Wenn Sie den Prozentsatz für %1 und %2 als negativen Wert programmieren, vor dem Prozentsatz eine Ziffer eingeben, so daß insgesamt 5 Stellen eingegeben werden.

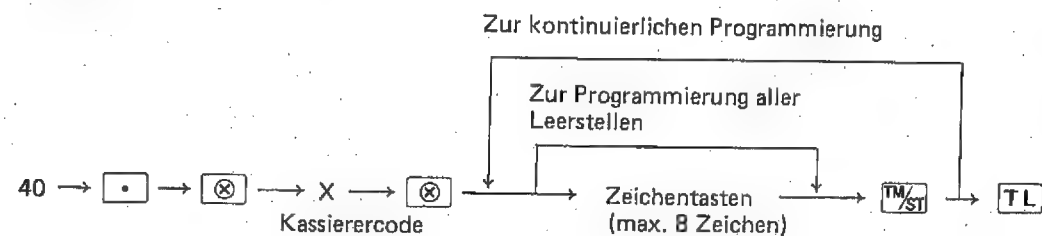


15. Programmierung für Kassierer (Bediener)

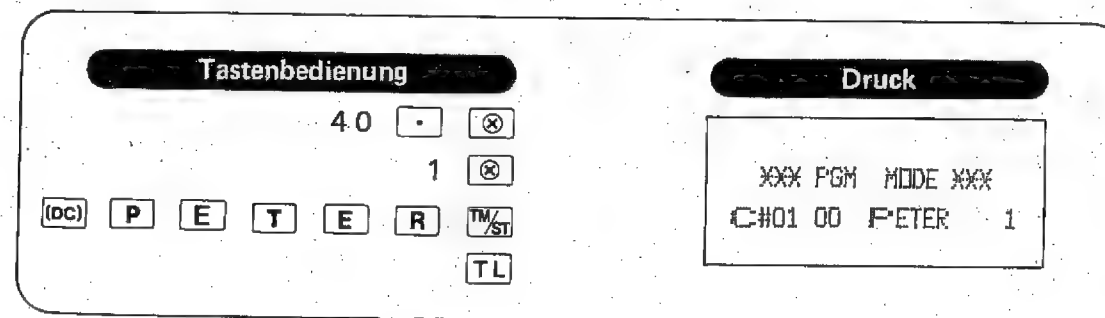
(1) Programmierung des Kassierer-Namens

Sie können für jeden der vier Kassierer-Namen bis zu acht Schriftzeichen programmieren. Für diese Programmierung die Programmier-Tastaturfolie verwenden.

Verfahren

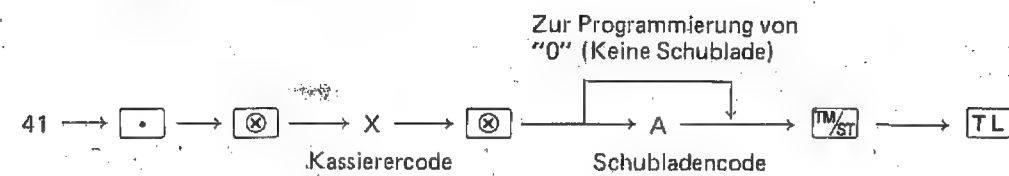


Kassierercode	Kassierer
1	A
2	B
3	D
4	E



(2) Zuordnung der Kassierschublade

Verfahren



Kassierercode	Kassierer
1	A
2	B
3	D
4	E

Schublade	Schublade	Schublade
Keine Schublade		0
Standardschublade		1
Zusätzliche Schublade		2

Hinweis: Die zusätzliche Schublade ist ein Sonderzubehör.

Tastenbedienung

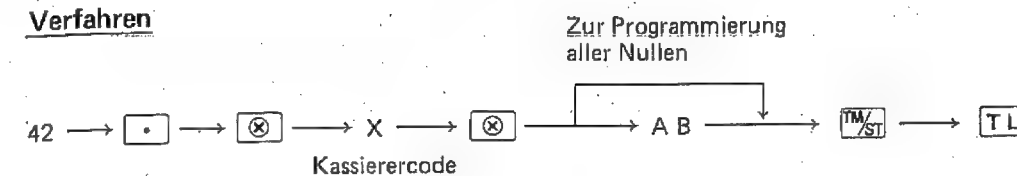
41 [] [X]
1 [X]
1 [TM/ST]
[TL]

Druck

XXX PGM MODE XXX
C#01 00 PETER 1

16. Programmierung für MWSt-Statuswechsel und Proformarechnung

Verfahren



Kassierercode	Kassierer
1	A
2	B
3	D
4	E

	Posten	Eingabe
A	MWSt-Statuswechsel	Ja 1 Nein 0
B	Proformarechnung	Unterdrückt 1 Möglich 0

Tastenbedienung

42 [] [X]
1 [X]
10 [TM/ST]
[TL]

Druck

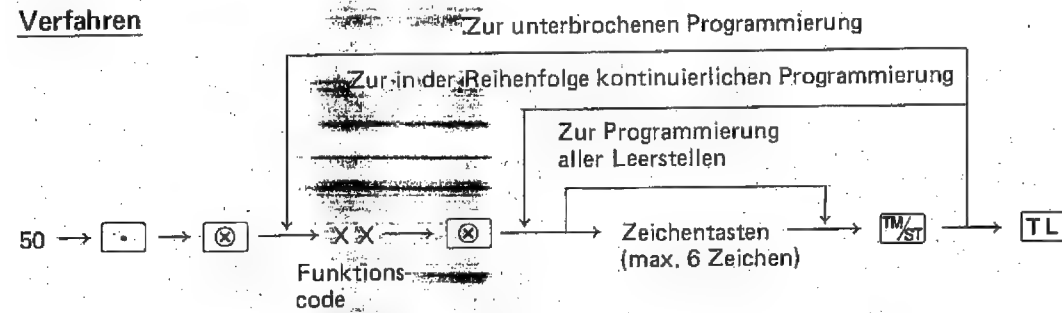
XXX PGM MODE XXX
C#01 10 PETER 1

17. Programmierung der alphanumerischen Zeichen für die Funktionstasten

Die Standardtexte, welche bei Registrierungen, Abrufvorgängen und Nullstellungen ausgedruckt werden, sind nachfolgend aufgeführt. Sie können diese Texte durch die Programmierung ändern, falls erforderlich.

Für diese Programmierung die Programmier-Tastaturfolie verwenden.

Verfahren



Funktions- code	Standardtext	Funktions- code	Standardtext	Funktions- code	Standardtext
1	ITEM %1	28	TTL	48*2	PLU
2	ITEM %2	29	SUBTL	49	PLU/DP
3	ST %1	30	TAXBL 1	50	SETPLU
4	ST %2	31	TAXBL 2	51	DAILY
5	VAT 1	32	TAXBL 3	52	STOCK
6	VAT 2	33	VATSFT	53*1	CCD
7	VAT 3	34	GRS TL	54*1	TLIS
8	CONV. 1	35	-DPT	55*1	DIFFER
9	CONV. 2	36	NET	56	TAXDEL
10	CONV. 3	37	REFUND	57	GUEST
11	ITEM-	38	∞	58	RA/PO
12	ST-	39	∞ MODE	59	CA/CH
13	RA	40	VP	60	CR
14	PO	41	G. C. CT	61	*COPY*
15	CH	42	READ		
16	CR	43	RESET		
24	CAID	44	DPT		
25	CACHID	45	TRANS		
26	NS	46	HOURLY		
27	CASH	47	CASHER		

*1: Dieser Text kann nur dann programmiert werden, wenn Ihre Registrierkasse für "obligatorische Kassen-Ist-Eingabe" programmiert wurde.

*2: Der Druck findet auf dem PLU-Abrufs-/Nullstellungsbericht.

Tastenbedienung

50 ☐ ☒15 ☒

(DC) C H K TM/ST

TL

Druck







XXX FGM HIDE XXX

7-15 OK

18. Abrufen von gespeicherten Programmen

Ihre Registrierkasse ermöglicht Ihnen den Abruf jedes in der PGM-Betriebsart gespeicherten Programms.

(1) Programmeinheiten und Abrufverfahren

Posten	Funktions- schloßstellung	Programmierjob- Code Nr.	Verfahren	Muster- ausdruck
① Sparten	PGM	10	10 →  → TL	42
② PLU und direkter PLU	PGM	20	<p>20 →  → PLU Nr. (Beginn)</p> <p>Für Einzelabruf</p> <p> → PLU Nr. (Ende) → TL</p>	43
③ Menü-PLU	PGM	23	23 →  → TL	44
④ Diverse Funktionen	PGM	1	1 →  → TL	45
⑤ Kassierer	PGM	40	40 →  → TL	47

(2) Musterausdrucke

① Abruf programmierter Posten für Sparten

YOUR RECEIPT		
THANK YOU		
*****RESTAURANT*****		
*****SHARP*****		
26/12/87 14:50		
XXX PGM MODE XXX		
Spartennummer	01	12.50 Einzelpreis
Spartenbezeichnung für Sparte 1	STEAK	100014
	02	0.00
	02	000007
	03	0.00
	03	000007
	04	0.00
	04	000007
	16	0.00
	16	000007
	17	0.00
	17	000007
	18	0.00
	18	000007
	19	0.00
	19	000007
	20	-0.75
	20	000107
1027M123 PETER A		
	20	000107
		Eingabestellenbegrenzung
		Einzelposten-Barverkauf
		Eingabe von programmierten Einzelpreisen
		Vorhanden/Nicht vorhanden
		Steuerstatus 1
		Steuerstatus 2
		Steuerstatus 3

② Abruf programmierter Posten für PLU/direkten PLU

YOUR RECEIPT		
THANK YOU		
*****RESTAURANT*****		
*****SHARP*****		
26/12/87 14:52		
PLU-Nr.	XXX PGM MODE XXX	Spartennummer
	1#02	
	BEER	3.50 Einzelpreis
	S	100
PLU-Bezeichnung für PLU-Nr. 1	2#02	
	002PLU	5.00
	S	200
	3#01	
	003PLU	0.03
	S	50
	4#01	
	004PLU	0.04
	S	100
	9#01	
	009PLU	0.09
	S	0
	10#01	
	010PLU	0.10
	S	0
	11#01	SET Menü-PLU-Bericht
	011PLU	-0.11 Menü-PLU-Rabatt
	S	0
1028M123 PETER A		

③ Abruf programmierter Posten für Menü-PLU

YOUR RECEIPT	
THANK YOU	
*****RESTAURANT*****	
*****SHARP*****	
26/12/87 14:54	
Menü-PLU-Nr.	xxx PGM MODE xxx
Menübezeichnung für PLU-Nr. 11	11#01 SET
	011PLU -0.11
	S 0
	PLU 1
	PLU 3
	PLU 8
	PLU 9
	1029M123 PETER A

Spartennummer
Menü-PLU-Bericht
Menü-PLU-Rabatt

PLU-Nummern

④ Abruf programmierter Posten für verschiedene Funktionen

YOUR RECEIPT		}	Klischeestempel
THANK YOU			
*****RESTAURANT*****		}	Klischeetexte
*****SHARP*****			
26/12/87 14:56			
xxx PGM MODE xxx			
F#04	1	—	Anzahl der Quittungsausdrucke
F#05	0000	—	Berichtunterdrückung
F#06	011	—	Journalstreifen-Druckformatsелеktor
F#07	001	—	PLU-Ebenenumschaltfunktion
F#08		}	Zusatztextausdruck
MEDIUM			
F#09	10	—	Funktionssperre
Funktionscode	F#01	ITEM%1	— Text
		-10.00%	— Prozentsatz
	F#02	ITEM%2	
		0.00%	
	F#03	ST%1	
		0.00%	
	F#04	ST%2	
		0.00%	
	F#05	VAT1	
		15.00%	— MWSt-Satz
	F#06	VAT2	
		0.00%	
	F#07	VAT3	
		0.00%	
	F#08	CONV.1	
		0.0000	— Umrechnungskurs
	F#09	CONV.2	
		0.0000	
	F#10	CONV.3	
		0.0000	
	F#11	ITEM-	
		99999.99	— Betragsbegrenzung

F#12	ST-
	99999.99
F#13	RA
	99999.99
F#14	PO
	99999.99
F#15	CHK
	999.99
F#16	CR
	99999.99
F#24	CAID
	1000.00
F#25	CACHID
F#26	NS
F#27	CASH
F#28	TTL
F#29	SUBTL
F#30	TAXBL1
F#31	TAXBL2
F#32	TAXBL3
F#33	VATSFT
F#34	GRS TL
F#35	-DPT
F#36	NET
F#37	REFUND
F#38	W
F#39	MODE
F#40	VP
F#41	G.C.CT
F#42	READ
F#43	RESET
F#44	DPT
F#45	TRANS
F#46	HOURLY
F#47	CASHER
F#48	PLU
F#49	PLU/DP
F#50	SETPLU
F#51	DAILY
F#52	STOCK

F#53	CCD
F#54	TLIS
F#55	DIFFER
F#56	TAXDEL
F#57	GUEST
F#58	RA/PO
F#59	CA/CH
F#60	CR
F#61	XCOPYX

1030M123 PETER A

⑤ Abruf programmierter Posten für die Kassierer

YOUR RECEIPT

THANK YOU

XXXXXXRESTAURANTXXXXX
XXXXXXSHARPXXXXX

26/12/87 15:02

XXX PGM MODE XXX

Kassierercode

C#01 10 PETER 1
C#02 00 CASHIER B 1
C#03 00 CASHIER D 1
C#04 00 CASHIER E 1

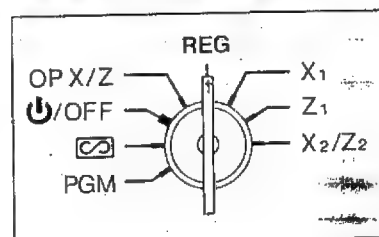
Kassierer-Name

Kassiererschublade

MWSt-Statuswechsel/
Proformarechnung

1031M123 PETER A

REGISTRIERUNGEN



- Das Funktionsschloß in die REG Position drehen.

1. Postenregistrierungen

(1) Einzelpostenregistrierungen

- Registrierungen in Sparten

Einen Einzelpreis eingeben und die Sparten-taste drücken. Wenn Sie einen programmierten Einzelpreis verwenden, nur die Sparten-taste drücken.

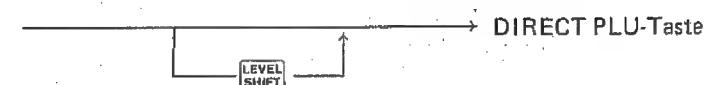
Tastenbedienung	Druck
1200 1	01 12.00
2	02 8.00
TL	CASH 20.00

- PLU-Registrierungen

Eine PLU-Nr. eingeben und die **PLU** Taste drücken.

Tastenbedienung	Druck
2 PLU	002PLU 5.00
TL	CASH 5.00

- Direkte PLU-Registrierungen
Folgen Sie dieser Reihenfolge:



Hinweis: Um einen PLU von dem anderen PLU-Block (Ebene) einzugeben, der vom Standard abweicht, zuerst die **LEVEL SHIFT** Taste und dann die **DIRECT PLU** Taste drücken. Für nähere Angaben auf den Abschnitt "Programmierung der Ebenenumschaltfunktion" Bezug nehmen.

Tastenbedienung	Druck
2	002PLU 5.00
TL	CASH 5.00

(2) Wiederholungsregistrierungen

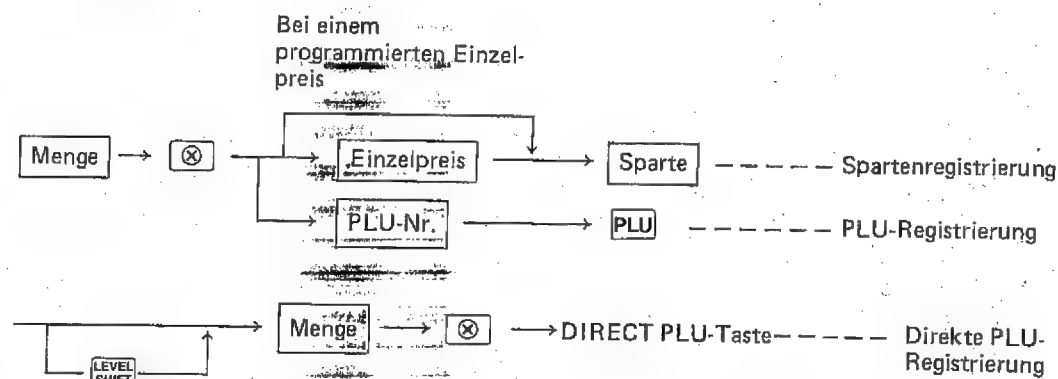
Sie können diese Funktion benutzen, um zwei oder mehrere gleiche Posten einzugeben.

Tastenbedienung	Druck
Wiederholte Sparten-registrierung { 200 3	03 2.00
{ 3	03 2.00
{ 3	03 2.00
Wiederholte PLU-Registrierung { 10 PLU	010PLU 7.15
{ PLU	010PLU 7.15
{ PLU	010PLU 7.15
Wiederholte Direkt PLU-Registrierung { 2	002PLU 5.00
{ 2	002PLU 5.00
{ 2	002PLU 5.00
TL	CASH 42.45

(3) Multiplikationsregistrierungen

Diese Funktion benutzen, wenn Sie zwei oder mehrere gleiche Posten eingeben. Diese Funktion erleichtert die Eingabe größerer Anzahl von Artikeln oder Eingaben mit Dezimalstellen.

< Verfahren >



- Menge: Bis zu 6 Stellen (Ganzzahl und Dezimal)
- Einzelpreis: Unter einem programmierten oberen Grenzbetrag
- Menge x Einzelpreis: Bis zu sieben Stellen

Tastenbedienung		Druck	
Spartenregistrierung bei Verwendung der Multiplikations-Eingabefunktion	5 [⊗]		
	1 6 5 [3]		
PLU-Registrierung bei Verwendung der Multiplikations-Eingabefunktion	1 5 [⊗]		
	3 [PLU]		
Direkte PLU-Registrierung bei Verwendung der Multiplikations-Eingabefunktion	2 5 [⊗]		
	[2]		
	[TL]		
		03	5X 1.65
			15X 2.10
		003PLU	31.50
			25X 5.00
		002PLU	125.00
		CASH	164.75

(4) Registrierungen von Einzelposten-Barverkauf (SICS)

- Diese Funktion ist von Vorteil, wenn der Verkauf nur einen Artikel betrifft und ein Barverkauf ist (z.B. eine Packung Zigaretten). Diese Funktion kann nur für die Sparten angewendet werden, die für Einzelposten-Barverkauf programmiert sind, und für die zugeordneten PLUs oder direkte PLUs zu diesen Sparten.
- Nach Abschluß der Transaktion öffnet sich die Schublade, sobald Sie die Spartentaste drücken.

Tastenbedienung		Druck	
	2 8 0 0		
Für den Abschluß der Transaktion	[2]		
		02	28.00
		CASH	28.00

Hinweis: Wenn eine Eingabe in eine Sparte oder PLU/Direkt PLU für SICS (Einzelposten-Barverkauf) den Eingaben für die Sparten oder PLUs/Direkt PLU (welche nicht für SICS eingestellt sind) folgt, wird die Transaktion anschließend nicht abgeschlossen.

2. Anzeige von Zwischensummen

Die $\frac{TM}{ST}$ Taste zu jedem Zeitpunkt während der Transaktion drücken. Die dann vorhandene Zwischensumme erscheint im Display und die "ST" Lampe leuchtet auf.

Tastenbedienung		Druck	
	1 0 0 0 [1]		
	2 0 0 0 [2]		
	3 0 0 0 [3]		
	[$\frac{TM}{ST}$]		
	[TL]		
		01	10.00
		02	20.00
		03	30.00
		CASH	60.00

3. Abschluß einer Transaktion

(1) Bar- oder Scheckzahlung

Die **TM/ST** Taste drücken, um eine Zwischensumme zu erhalten. Danach die **TL** Taste drücken, wenn es sich um Barzahlung handelt, oder die **CH** Taste, wenn mit einem Scheck bezahlt wird.

Wenn der Zahlungsbetrag größer als die Kaufsumme ist, zeigt Ihre Registrierkasse den Rückgeldbetrag an. Im umgekehrten Fall zeigt die Maschine einen Minusbetrag an, und die "ST" Lampe leuchtet daraufhin auf.

• Barzahlung

Tastenbedienung	Druck
?	TTL 7.35
TM/ST	CASH + 10.00
10.00 TL	CASH + 2.65

• Scheckzahlung

Tastenbedienung	Druck
?	TTL 7.35
TM/ST	CH + 10.00
10.00 CH	CASH + 2.65

(2) Mischzahlung (Scheck- und Barzahlung)

Tastenbedienung	Druck
?	TTL 14.56
TM/ST	CH + 10.00
10.00 CH	CASH + 5.00
5.00 TL	CASH + 0.44

(3) Bar- oder Scheckverkäufe, für welche passend bezahlt werden.

Die Artikel eingeben und bei Barverkauf die **TL** Taste drücken. Wenn es sich um einen Scheckverkauf handelt, die **CH** Taste drücken. Der Zahlvorgang ist beendet.

Tastenbedienung	Druck
300 1	O1 3.00
2 PLU	002PLU 5.00
TL	CASH 8.00
	Im Fall von Scheckverkauf
	CH 8.00

(4) Kreditverkauf

Die Artikel eingeben und die Kredittaste drücken.

Tastenbedienung	Druck
2500 1	O1 25.00
3250 2	O2 32.50
CR	CR 57.50

(5) Mischzahlung (Scheck- oder Barverkauf + Kreditverkauf)

Tastenbedienung	Druck
?	TTL 49.50
TM/ST	CASH + 9.50
950 TL	CR 40.00
CR	

Hinweis: Beim Scheckverkauf anstatt der **TL** Taste die **CH** Taste drücken.

4. Berechnung der MWSt

Die folgenden fünf MWSt-Systeme sind in der Registrierkasse vorbereitet. Je nach Bedarf kann ein System gewählt werden.

(1) MWSt 1, 2, 3 Inklusiv-System (manuelle Eingabemethode bei Verwendung von programmierten Prozentsätzen)

→ $\frac{TM}{ST}$ → VAT

Dieses System ermöglicht eine Herausrechnung der inklusiven MWSt aus versteuerbaren 1-, versteuerbaren 2- und versteuerbaren 3-Zwischensummen. Diese Berechnung wird mit Hilfe der entsprechend programmierten Prozentsätze durchgeführt, wenn die VAT Taste unmittelbar nach der $\frac{TM}{ST}$ Taste gedrückt wird.

(2) MWSt 1, 2, 3 Exklusiv-System (manuelle Eingabemethode bei Verwendung von programmierten Prozentsätzen)

→ $\frac{TM}{ST}$ → VAT

Dieses System ermöglicht eine Berechnung der exklusiven Steuer für versteuerbare 1-, versteuerbare 2- und versteuerbare 3- Zwischensummen. Diese Berechnung wird mit Hilfe der entsprechend programmierten Prozentsätze durchgeführt, wenn die VAT Taste unmittelbar nach der $\frac{TM}{ST}$ Taste gedrückt wird und die berechneten Steuern den Zwischensummen zugeschlagen werden.

(3) MWSt 1, 2, 3 Inklusiv-System (automatische Eingabemethode bei Verwendung von programmierten Prozentsätzen)

Dieses System (beim Abschluß einer Transaktion) ermöglicht eine Herausrechnung der MWSt aus versteuerbaren 1-, versteuerbaren 2- und versteuerbaren 3-Zwischensummen mit Hilfe der entsprechend programmierten Prozentsätze.

(4) MWSt 1, 2, 3 Exklusiv-System (automatische Eingabemethode bei Verwendung von programmierten Prozentsätzen)

Dieses System (beim Abschluß einer Transaktion) ermöglicht eine Berechnung der MWSt für versteuerbare 1-, versteuerbare 2- und versteuerbare 3-Zwischensummen mit Hilfe der entsprechend programmierten Prozentsätze und addiert die berechneten Steuern zu diesen Zwischensummen.

(5) MWSt 1 Inklusiv-System (manuelle Eingabemethode für Zwischensummen mit einem vorprogrammierten MWSt 1 Prozentsatz)

→ $\frac{TM}{ST}$ → VAT

Dieses System ermöglicht eine Herausrechnung der MWSt aus der Zwischensumme. Diese Berechnung wird mit Hilfe der vorprogrammierten MWSt 1 durchgeführt, wenn die VAT Taste unmittelbar nach der $\frac{TM}{ST}$ Taste gedrückt wird. Für dieses System kann auch ein manuell eingegebener Steuersatz verwendet werden.

Hinweis: — Wenn eine Artikel-%-Registrierung oder Artikel-Rabatteingabe vor der MWSt-Berechnung durchgeführt wurde aber auch wenn auf Kaufsumme (ST) bezogen ein Nachlass (prozentual oder wertmäßig) gegeben wurde, wird die Preiserhöhung oder Preisherabsetzung den versteuerbar-1, versteuerbar-2 oder versteuerbar-3 Zwischensummen zugeschlagen bzw. abgezogen (entsprechend dem zugeordneten Steuerstatus des Artikels).

Tastenbedienung

Wenn das MWSt 1, 2, 3 Inklusiv-System gewählt wurde (manuelle Eingabemethode)

4 2 5 $\frac{TM}{ST}$ 1

3 4 0 $\frac{TM}{ST}$ 2

$\frac{TM}{ST}$

VAT

TL

Druck

O1	4.25
O2	3.40
SUBTL	7.65
TAXBL1	7.65
VAT1	1.00
NET	6.65
CASH	7.65

5. Registrierung von MWSt-Statusänderungen

Diese Funktion dient bei der Registrierung dem Wechsel des Steuerstatus einer bestimmten Sparte (oder PLU), die für MWSt 1 oder für MWSt 1 und MWSt 3 programmiert wurde.

1. Wenn die MWSt-Statusregistrierung für eine bestimmte Sparte (oder PLU) vorgenommen wird, welche für MWSt 1 programmiert ist, wechselt der Steuerstatus zu MWSt 2.
2. Wenn die MWSt-Statusregistrierung für eine bestimmte Sparte (oder PLU) vorgenommen wird, welche für MWSt 1 und MWSt 3 programmiert ist, verbleibt der Steuerstatus "MWSt 1" unverändert. Der andere Steuerstatus "MWSt 3" wechselt jedoch zu "Nichtabzuführende MWSt (z.B. Getränkesteuer bei Außerhausverkauf)".

< Verfahren >

Die **VAT SHIFT** Taste drücken, um die MWSt-Statusänderung vor den Eingaben der Sparten oder PLUs zu aktivieren.

Tastenbedienung	Druck
Im oberen Fall 1	
VAT SHIFT	
3 2 5 1	O1 3.25
6 2 5 2	O2 6.25
TM/ST	SUBTL 9.50
VAT	TAXBL2 9.50
TL	VAT2 0.86
	NET 8.64
	CASH 9.50

Tastenbedienung	Druck
Im oberen Fall 2	
VAT SHIFT	
2 5 0 3	O3 2.50
8 5 0 4	O4 8.50
TM/ST	SUBTL 11.00
VAT	TAXBL1 11.00
TL	VAT1 1.43
	NET 9.57
	CASH 11.00

6. Prozentberechnungen (Aufschlag und Rabatt)

- Die Registrierkasse errechnet den Prozentwert für die Zwischensumme bzw. jede Postenregistrierung.
- Prozentsatz: 0,01 bis 99,99%

(1) Prozentberechnung für Postenregistrierungen

Tastenbedienung	Druck
8 0 0 1	O1 8.00
%1	-10.00%
1 0 PLU	ITEM%1 -0.80
7 5 %1	O1OPLU 7.15
TL	-7.5%
	ITEM%1 -0.54
	CASH 13.81

(2) Prozentberechnung für die Zwischensumme

Tastenbedienung	Druck
4 ⊗	4X 1.40
1 4 0 1	O1 5.60
2 2 0 2	O2 2.20
2	O2 2.20
TM/ST	SUBTL 10.00
%2	10.00%
TL	ST%2 1.00
	CASH 11.00

7. Abzug

Die Registrierkasse hat die Funktion, einen bestimmten Betrag nach der Postenregistrierung oder der Berechnung einer Zwischensumme abzuziehen, welcher zwischen der oberen und unteren Betragsgrenze liegt.

(1) Abzug für Postenregistrierungen

Tastenbedienung	Druck
8.50 [2]	
.50 [⊖]	
[TL]	
	02 8.50
	ITEM- -0.50
	CASH 8.00

(2) Abzug für die Zwischensumme

Tastenbedienung	Druck
7.10 [3]	
2 [PLU]	
[TM/ST]	
25 [⊖]	
[TL]	
	03 7.10
	002PLU 5.00
	SUBTL 12.10
	ST- -0.25
	CASH 11.85

8. Retourenregistrierungen

- Die Retourenregistrierung ist nur bei Plus (+) Sparten und Plus (+) PLUs wirksam.
- Für die Retourenregistrierung zuerst die [RF] Taste drücken und dann die Sparten-, PLU- und DIRECT PLU-Tasten betätigen.
- Wiederholungs- oder Mehrfach-Retourenregistrierungen sind ebenso möglich.

Tastenbedienung	Druck
250 [RF] [1]	
7 [⊗]	
3 [RF] [PLU]	
[TL]	
	01 R -2.50
	-7X 2.10
	003PLU R -14.70
	CASH + 17.20

9. Drucken von nichtaddierenden Nummern

Eine nichtaddierende Nummer eingeben (wie z.B. eine Kundennummer und eine Kreditkartennummer, welche eine max. Stelleneingabe von 8 Stellen aufweisen). Danach die [#] Taste drücken. Die Nummerneingabe ist zu jedem Zeitpunkt der Verkaufsregistrierung möglich. Die Registrierkasse druckt diese Nummer dann sofort aus.

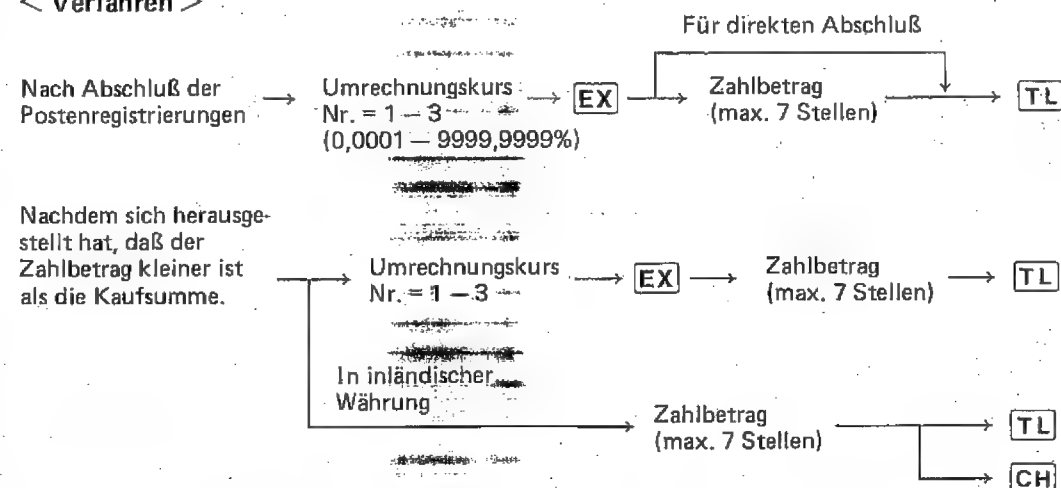
Tastenbedienung	Druck
1230 [#]	
1500 [1]	
[TL]	
	#00001230
	01 15.00
	CASH 15.00

14. Währungsumstellung

Die Registrierkasse ermöglicht Zahlungen mit Fremdwährungen und kann mit drei Wechselkursen programmiert werden.

Wenn die **[EX]** Taste gedrückt wird, wird die Zwischensumme mit dem festgelegten Umrechnungskurs in eine Fremdwährungs-Zwischensumme umgerechnet. Nach der Währungsumstellung können nur Bargeldtransaktionen durchgeführt werden.

< Verfahren >



Tastenbedienung		Druck	
2300	[1]	01	23.00
4650	[2]	02	46.50
Währungsumstellung → 1	[EX]	TTL	69.50
100000	[TL]	CONV.1	12.3456
↑			¥858.02
Zahlbetrag in Fremdwährung		CASH +	¥1000.00
		CASH +	11.50

Hinweis 1) Wenn der Umrechnungskurs 0 (0,0000%) beträgt, kann keine Währungsumstellung vorgenommen werden. In solchen Fällen tritt ein Fehler auf, wenn die **[EX]** Taste gedrückt wird.

Hinweis 2) Wenn der Betrag nach der Währungsumrechnung 7 Stellen überschreitet, wird ein Fehler angezeigt.

15. Kein Verkauf (Geldwechsel)

Einfach die **[NS]** Taste drücken, ohne eine vorherige Eingabe vorzunehmen. Die Schublade öffnet sich, und die Maschine druckt auf dem Journalstreifen und dem Kassenbon "NS" ñ (Kein Verkauf) aus.

NS	#00045678
----	-----------

KORREKTUREN

1. Korrektur einer eingegebenen Zahl

Bei Eingabe einer falschen Zahl wird diese durch Drücken der **CL** Taste gelöscht. Danach die richtige Zahl eingeben.

2. Korrektur der letzten Registrierung (Direktstorno)

Wenn Sie aus Versehen eine falsche Sparten-, PLU/Direkte PLU-, Prozentsatz- oder Rabattregistrierung vornehmen, können Sie diesen Fehler durch Drücken der **S** Taste unmittelbar nach der falschen Eingabe korrigieren.

Tastenbedienung

1250 **1**

S

2 **PLU**

S

600 **3**

%1

S

328 **4**

28 **⊖**

S

TL

Druck

O1	12.50
O1	-12.50
002PLU	5.00
002PLU	-5.00
O3	6.00
	-10.00%
ITEM%1	-0.60
ITEM%1	0.60
O4	3.28
ITEM-	-0.28
ITEM-	0.28
CASH	9.28

3. Korrektur einer vorangegangenen Zeile innerhalb einer Transaktion (Indirekter Storno)

Eine falsche Sparten- oder PLU/Direkte PLU-Registrierung kann storniert werden, welche während einer Transaktion durchgeführt wurde, wenn diese vor Abschluß der Transaktion festgestellt wurde (bevor eine Zahlbetragregistrierung vorgenommen wird). Diese Stornofunktion ist jedoch nur bei Plus-Sparten- und PLU/Direkte PLU-Registrierungen möglich.

Tastenbedienung

1310 **1**

1755 **2**

10 **PLU**

3 **PLU**

1310 **S** **1**

3 **S** **PLU**


TL


Druck

O1	13.10
O2	17.55
010PLU	7.15
003PLU	2.10
O1	-13.10
003PLU	-2.10
CASH	24.70

Hinweis: Diese Stornofunktion ist bei Retourenregistrierungen nicht anwendbar.

KORREKTUR NACH ABSCHLUSS EINER TRANSAKTION (NACH AUSGABE EINES KASSENBONS)

Wenn falsche Registrierungen nach dem Abschluß der Transaktion korrigiert werden müssen oder wenn diese Registrierungen durch direkten- oder indirekten Storno nicht berichtigt werden können, muß die Korrektur in der "  "-Betriebsart durchgeführt werden.


- (1) Das Funktionsschloß in the "  " Stellung drehen.
- (2) Die Registrierungen, welche auf einem fehlerhaften Kassenbon ausgedruckt sind, wiederholen.

Dadurch werden alle auf dem fehlerhaften Kassenbon ausgedruckten Daten aus dem Speicher der Registrierkasse abgezogen, gleichzeitig werden diese Stornobeträge zum STORNO-Betriebsartspeicher addiert.

Fehlerhafter Kassenbon




26/12/87 17:03
01 8.55
02 12.85
CASH 21.40
1105M123 PETER A

Stornierter Kassenbon

26/12/87 17:03
*  MODE *
01 8.55
02 12.85
CASH 21.40
1106M123 PETER A

UHRZEITANZEIGE UND AUTOMATISCHE AKTUALISIERUNG DES DATUMS

Uhrzeitanzeige

Wenn eine Uhrzeitanzeige erforderlich ist, die  -Taste in der REG-, OP X/Z- bzw.  -Betriebsart drücken, nachdem die vorhergehende Transaktion oder Bedienung abgeschlossen ist. Die Uhrzeit erscheint im Display, sobald die  Taste gedrückt ist oder mit der nachfolgenden Eingabe begonnen wird.

Beispiel für 10:25 AM (erste Tageshälfte)

10-25

Dieser Balken blinkt alle 0,5 Sekunden.

Automatische Datumanzeige

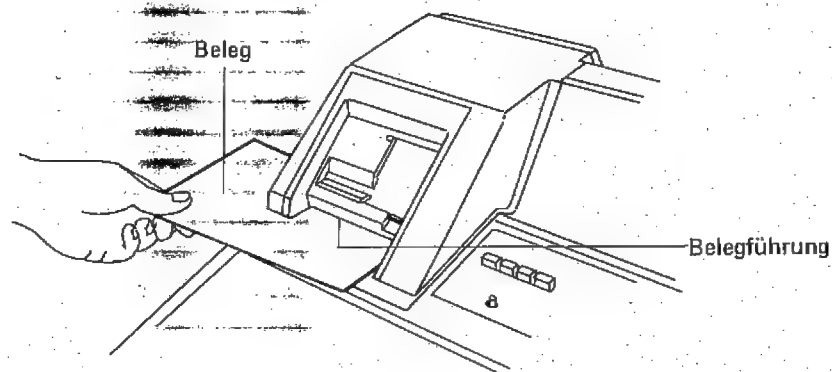
Wenn die eingebaute Uhr bei einer korrekten Uhrzeit erst einmal gestartet wird, läuft sie solange, bis die Batterie erschöpft ist. Dabei wird das Datum laufend aktualisiert (Tag, Monat, Jahr).

QUITTUNGSDRUCKFUNKTION

Die Registrierkasse kann eine Quittung ausdrucken.

1. Einführen des Belegs und Druckverfahren

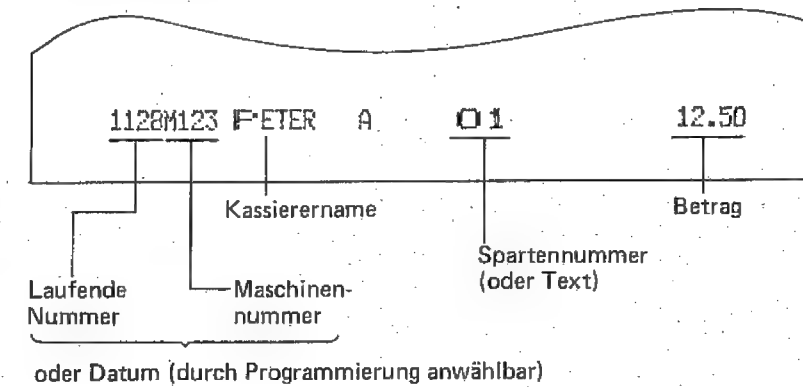
- (1) Den Beleg mit der zu druckenden Seite nach unten in die Belegführung einschieben. Sicherstellen, daß der Beleg tief genug und ganz nach rechts eingeschoben wird.
 - (2) Nun die **VP** Taste drücken. Der Quittungsdruck wird durchgeführt.
- Hinweis) Der Quittungsdruck kann bis zu einer zuvor festgelegten Anzahl vorgenommen werden.



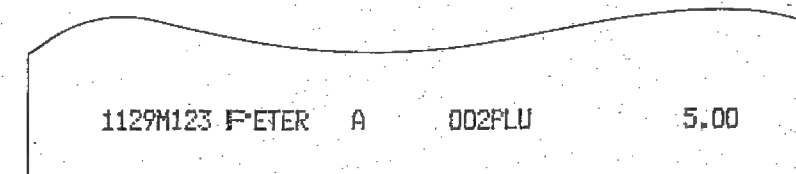
2. Der Quittungsdruck kann unmittelbar nach den folgenden Registrierungen erfolgen.

2-1. Quittungsdruck von Postenregistrierungen

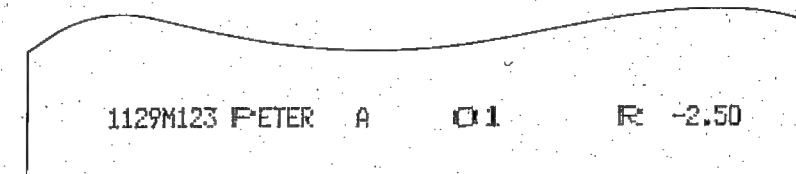
(1) Spartenregistrierung



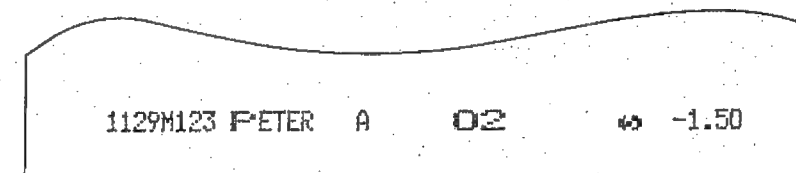
(2) PLU-Registrierung



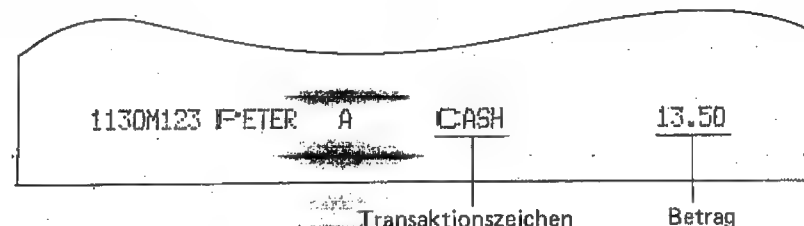
(3) Retouren-Registrierung



(4) Direkter oder Indirekter Sorno



2.2. Quittungsdruck nach Abschluß einer Transaktion



- | | Transaktionszeichen
(programmierbar) |
|--|---|
| (1) Nach Abschluß einer Barverkauf-Registrierung | |
| • Wenn eine Rückgeldberechnung stattfindet. | TOTAL |
| • Wenn keine Rückgeldberechnung stattfindet. | CASH |
| (2) Nach Abschluß einer Scheckverkauf-Registrierung | |
| • Wenn eine Rückgeldberechnung stattfindet. | TOTAL |
| • Wenn keine Rückgeldberechnung stattfindet. | CH |
| (3) Nach Abschluß einer Kreditverkauf-Registrierung | |
| • Nur beim Kreditverkauf. | CR |
| • Bei Verkauf mit gemischter Zahlung
(Scheckverkauf + Barverkauf). | TOTAL |
| (4) Nach Abschluß der Ausgabenregistrierung. | CASH oder CH |
| (5) Nach Abschluß der Registrierung einer bezahlten
Rechnung. | CASH oder CH |

Hinweis: Wenn Sie eine Registrierung vornehmen, für die obligatorischer Quittungsdruck programmiert ist, leuchtet die "VP" Lampe im Display auf. Den Quittungsdruck aufeinanderfolgend ausführen, bis die Lampe erlischt (oder nach der programmierten Zahl der Quittungsdrucke). Sie können keine weitere Registrierungen ausführen, solange dieser Ausdruck nicht abgeschlossen ist.

3. Quittungsbelegpapier

Es sind nur Quittungsbelege nach der folgenden Spezifikation zu verwenden. Die Benutzung von Belegen, welche von den Standardwerten abweichen, können Störungen im Drucker hervorrufen.

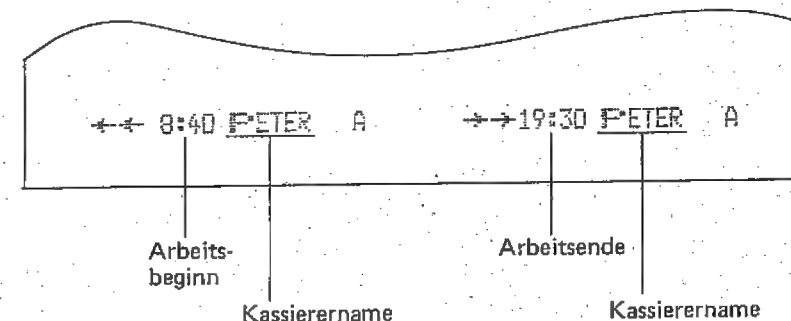
- (1) Belegpapier
Normalpapier, drucksensitives Papier oder Kohlepapier
- (2) Abmessungen des Belegs
Größe: 130 mm oder breiter, 60 mm oder länger
Stärke: 0,07 bis 0,15 mm

DRUCKEN DER UHRZEITEN FÜR ARBEITSBEGINN UND ARBEITSENDE FÜR DIE ANGESTELLTEN

Die ER-3100 ermöglicht die Uhrzeiten für Arbeitsbeginn und Arbeitsende der einzelnen Angestellten durch Einsatz der Quittungsdruckfunktion auszudrucken (siehe Seite 68).

- (1) Das Funktionsschloß in die "OP X/Z"-Stellung drehen.
- (2) Eine Stechkarte in die Papierführung einführen und die folgende Tastenbedienung ausführen:
 - 1) Arbeitsbeginn (auf dem Kassenbon ausgedruckt)
Zifferntaste 1 → **VP**
 - 2) Arbeitsende (auf dem Journalstreifen ausgedruckt)
Zifferntaste 2 → **VP**

Musterausdruck



AUSGABE EINES NACHBONS (COPY-BONS)

Wenn der Kunde nach dem Abschluß der Transaktion mit dem ON-OFF (Ein-Aus)-Schalter auf OFF (keine Bonausgabe) einen Bon verlangt, einfach die **RCPT** Taste drücken. Es wird darauf ein Kassenbon mit dem Gesamtbetrag ausgedruckt. Nähere Einzelheiten erfahren Sie bei Ihrem Sharp-Fachhändler.

Tastenbedienung	Nachbondruck	Journaldruck
8 5 0 2		27/12/87 19:36
3 ⊗		02 8.50
1 5 0 1		3K 1.50
TL		01 4.50
Für Kassenbondruck → RCPT		CASH 13.00
	27/12/87 19:36	1138M123 PETER A
	CASH 13.00	
	1138M123 PETER A	
	27/12/87 19:36	
	COPY	
	CASH 13.00	
	1138M123 PETER A	

Wenn sich der ON-OFF Schalter in der ON-Position befindet, wird das "*COPY*" Symbol auf dem Kassenbon ausgedruckt.

ÜBERLAPPTE KASSIERER- REGISTRIERUNG

Diese Funktion ermöglicht die Umschaltung von einem Kassierer zum anderen und zur Unterbrechung der Eingabe durch den ersten Kassierer. Der zweite Kassierer kann nun seine Registrierung in dieser Betriebsart vornehmen. Die Unterbrechungsfunktion ist nur innerhalb der überlappten Kassiererregistrierung möglich. Für die detaillierte Benutzung dieser Funktion fragen Sie bitte Ihren Fachhändler.

Beispiel:

Kassierer A: Beginn der Registrierung

Kassierer B: Kassiererwechsel (A zu B), Unterbrechung eingeleitet

Kassierer B: Transaktion beendet

Kassierer A: Kassiererwechsel (B zu A), Fortsetzung der Registrierung

Hinweis 1) Die überlappte Kassiererregistrierung ist unwirksam, solange die Zahlung nicht abgeschlossen ist.

Hinweis 2) In der überlappten Kassierer-Registrierfunktion wird nur der Gesamtkaufbetrag auf dem Kassenbon ausgedruckt.

Hinweis 3) Wenn irgendein Kassierer eine Eingabe vornimmt (oder wenn die Transaktion noch nicht abgeschlossen ist), arbeitet die Registrierkasse in keinen anderen Betriebsarten als in REG und **⊗**.

Hinweis 4) Wenn irgendein Kassierer eine Eingabe vornimmt (oder wenn die Transaktion noch nicht abgeschlossen ist), können keine X/Z-Berichte ausgedruckt werden. Zu diesem Zeitpunkt wird das entsprechende Kassierersymbol angezeigt.

1 : Kassierer A
3 : Kassierer D

2 : Kassierer B
4 : Kassierer E

Tastenbedienung

(1) Registrierung
begonnen

A

1 0 0 **1**

3 6 0 **3**

3

(2) Registrierung
unterbrochen

B

3 **⊗**

1 5 0 **2**

TL

(3) Registrierung wieder
aufgenommen

A

1 0 0 **1**

3 0 0 **3**

TL

Erläuterung

Vorgang von Kassierer A

Vorgang von Kassierer B

Vorgang von Kassierer A

ABRUF UND NULLSTELLUNG VON UMSÄTZEN

	Betriebs- art	Posten	Tastenbedienung
Tages- umsätze	OP X/Z Betriebs- art	Einzelabruf der Kassierer- umsätze	11 → ⊗ → TL
		Einzelnullstellung der Kassiererumsätze	11 → . → ⊗ → TL Hinweis 1
	X1 Betriebs- art	Abruf aller Sparten	1 → ⊗ → TL
		Abruf der Transaktion	2 → ⊗ → TL
		Abruf aller Kassierer- umsätze	12 → ⊗ → TL
		Abruf des Kassen-Solls	3 → ⊗ → TL
		Abruf der Stundenumsätze	4 → ⊗ → TL
		Einzelspartenabruf von PLU-Daten	5 → ⊗ → Spartencode → TL
		Blockabruf von PLU- Daten	6 → ⊗ → Beginn PLU-Code <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> Für PLU-Einzelabruf ⊗ → Ende PLU-Code → TL </div>
		Abruf von PLU-Daten gesamt	6 → ⊗ → TL
		Abruf aller Posten	9 → ⊗ → TL
		Nullstellung aller Kassiererumsätze	12 → . → ⊗ → TL Hinweis 1
		Blocknullstellung der PLU-Daten	6 → . → ⊗ → Beginn PLU-Code <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> Für Einzelnullstellung ⊗ → Ende PLU-Code → TL </div>
	Z1 Betriebs- art	Nullstellung von PLU-Saten gesamt	6 → . → ⊗ → TL
		Nullstel- lung aller Posten	Grand-Total (Nullstellung nicht möglich)
			Grand-Total (Nullstellung möglich)

	Betriebsart	Posten	Tastenbedienung
Periodische Umsätze	X2/Z2 Betriebsart	Abruf der Gästezahl und Nettoumsätze für 31 Tage (täglich)	7 → [⊗] → [TL]
		Abruf aller Posten	9 → [⊗] → [TL]
		Nullstellung aller Posten	9 → [•] → [⊗] → [TL]

Hinweis 1. Wenn die Maschine für obligatorische Kassen-Ist-Eingabe programmiert ist, sich auf den Abschnitt "KASSEN-IST-EINGABE (BARGELO/SHECK)" auf Seite 89 beziehen.

Hinweis 2. In der überlappten Kassierer-Registrierbetriebsart kann die Maschine keine X/Z Berichte ausdrucken, solange die Kassierer Registrierungen vornehmen (oder bevor alle Kassierer ihre Transaktionen abgeschlossen haben).

Musterausdrucke auf dem Bericht

• Einzelabruf/-nullstellung der Kassiererumsätze

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****
*****SHARP*****

27/12/87 19:44

*** Z1 RESET ***

*** X READ ***

CASHIER A PETER	Kassierer-Name
G.C.CT 0 2	Progormarechnung szählung
GUEST 0 52	Anzahl der Gäste
TTL 1165.14	Umsatz
RA/PD 15.00	Bezahlte Rechnungen/Ausgaben
CA/CH 938.49	Bar-/Scheckverkäufe
CR 226.65	Kreditverkäufe
CACHID 953.49	Bargeld/Scheck in der Schublade

1147M123 PETER A

Wenn die Z1 Nullstellung durchgeführt wird, wird der untenstehende Ausdruck erzeugt.

• Abruf/Nullstellung aller Kassiererumsätze

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****
*****SHARP*****

27/12/87 19:47

*** X READ ***

CASHER A PETER
G.C.CT 0 2
GUEST 0 54
TTL 1219.24
RA/PO 15.00
CA/CH 984.09
CR 235.15
CACHID 999.09

CASHER E CASHER E
G.C.CT 0 2
GUEST 0 15
TTL 134.21
RA/PO 66.00
CA/CH 113.71
CR 20.50
CACHID 179.71

CASHER RESET
G.C.CT 0 0
GUEST 0 0
TTL 0.00
RA/PO 0.00
CA/CH 0.00
CR 0.00
CACHID 0.00

Wenn die Z1 Nullstellung durchgeführt wird,
wird der untenstehende Ausdruck erzeugt.

*** Z1 RESET ***

CASHER TTL
G.C.CT 0 4
GUEST 0 69
TTL 1353.45
RA/PO 81.00
CA/CH 1097.80
CR 255.65
CACHID 1178.80

1154M123 PETER A

Kassierer-Gesamtumsatz

Gesamtnullstellung der
Kassierer-Umsätze

• Abruf des Bargelds in der Schublade

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****
*****SHARP*****

27/12/87 19:49

*** X READ ***

XCAID X

GUEST 0 69 — Anzahl der Gäste
CAID 1097.80 — Bargeld in der Schublade
CACHID 1226.95 — Bargeld/Scheck in der Schublade

1155M123 PETER A

• Abruf der Stundenumsätze

YOUR RECEIPT			
THANK YOU			
*****RESTAURANT*****			
*****SHARP*****			
27/12/87 19:50			
*** X READ ***			
XHOURLYX			
Uhrzeit	15:00	Q	38
			808.06
	16:00	Q	20
			377.59
	17:00	Q	2
			46.10
	19:00	Q	10
			143.10
	TTL	Q	70
			1374.85
1156M123 PETER A			

• Einzelspartenabruf der PLU-Daten

YOUR RECEIPT			
THANK YOU			
*****RESTAURANT*****			
*****SHARP*****			
27/12/87 19:55			
*** X READ ***			
XPLU/DPX			
Programmierter Text für Sparte	02		Spartennummer
PLU-Code	1#02	3.50	Einzelpreis
Programmierter Text für PLU	001PLU	Q	4
Prozentualer Anteil am Sparten-Gesamtumsatz	1.84%	14.00	Umsatzbetrag
	S	96	Bestandsmenge
	2#02	5.00	
	002PLU	Q	64
	42.02%	319.75	
	S	136	
	EXT TTL	Q	37
	56.14%	427.20	Registrierung mit Spartenaste
	TTL	Q	105
	100.00%	760.95	Spartengesamtumsatz
XSETPLUX			
	TTL	Q	0
		0.00	Gesamtumsatz für Menü-PLUs
1158M123 PETER A			

• Blockabruf/-nullstellung von PLU-Daten

YOUR RECEIPT			
THANK YOU			
*****RESTAURANT*****			
*****SHARP*****			
27/12/87 19:57			
XXX Z1 RESET XXX			
XXX READ XXX			
XPLUX			
PLU-Code	1#02	3.50	Spartennummer
Text	001PLU	Q 4	Einzelpreis
		14.00	Umsatzmenge
		96	Umsatzbetrag
		5.00	Bestandsmenge
	2#02	64	
	002PLU	Q 319.75	
		136	
	3#01	2.10	
	003PLU	Q 24	
		19.35	
		26	
	TTL	Q 92	
		353.10	
	XSETPLUX		
	TTL	Q 0	
		0.00	
	1159M123 PETER	Q	

Wenn die Z1 Nullstellung durchgeführt wird, wird der untenstehende Ausdruck erzeugt.

XXX Z1 RESET XXX

• Abruf/Nullstellung von PLU-Daten

YOUR RECEIPT			
THANK YOU			
*****RESTAURANT*****			
*****SHARP*****			
27/12/87 19:57			
XXX Z1 RESET XXX			
XXX READ XXX			
XPLUX			
PLU-Code	1#02	3.50	Spartennummer
Text	001PLU	Q 4	Einzelpreis
		14.00	Umsatzmenge
		96	Umsatzbetrag
		5.00	Bestandsmenge
	2#02	64	
	002PLU	Q 319.75	
		136	
	3#01	2.10	
	003PLU	Q 24	
		19.35	
		26	
	10#01	7.15	
	010PLU	Q 8	
		49.61	
		-8	
	TTL	Q 100	
		402.71	PLUs (Gesamt)
	XSETPLUX		
	TTL	Q 0	
		0.00	Menü-PLUs (Gesamt)
	1160M123 PETER	A	

Wenn die Z1 Nullstellung durchgeführt wird, wird der untenstehende Ausdruck erzeugt.

XXX Z1 RESET XXX

• Abruf aller Sparten

YOUR RECEIPT
THANK YOU
 *****RESTAURANT*****
 *****SHARP*****

27/12/87 22:27

XXX X READ XXX

Spartennummer X DPTX

01	Q	116	Umsatzmenge
37.48%		554.36	Umsatzbetrag
02	Q	113	Prozentualer Anteil am Gesamtspartenumsatz
53.18%		786.69	
03	Q	22	
7.35%		108.66	
04	Q	2	
0.80%		11.78	

19	Q	4	
1.19%		17.67	
GRS TL	Q	257	Brutto-Gesamtumsatz ("Plus"-Spartenumsätze)
100.00%		1479.16	
20	Q	4	
		-2.25	
-DPT	Q	4	"Minus"-Spartenumsätze
		-2.25	

1186M123 PETER A

• Abruf von Transaktionen

YOUR RECEIPT
THANK YOU
 *****RESTAURANT*****
 *****SHARP*****

27/12/87 22:25

XXX X READ XXX

XTRANSX

GRS TL	Q	257	Bruttoumsatz ("Plus"-Spartenumsätze)
		1479.16	
-DPT	Q	4	"Minus"-Spartenumsätze
		-2.25	
ST%1	Q	3	%1 für Zwischensumme
		6.91	
ST%2	Q	6	%2 für Zwischensumme
		5.03	
ST-	Q	1	Wertmäßige Abzüge für Zwischensumme
		-0.25	
NET		1409.51	Nettoumsatz
TAXBL1		400.40	Versteuerbarer Umsatz für MWSt
VAT1		52.23	MWSt 1: Betrag
TAXBL2		235.65	
VAT2		21.42	
TAXBL3		41.67	
VAT3		5.44	

ITEM%1	Q	5	%1 für Sparten/PLUs
		-3.17	
ITEM%2	Q	3	%2 für Sparten/PLUs
		0.80	
ITEM-	Q	1	Wertmäßige Abzüge für Sparten/PLUs
		-0.50	
REFUND	Q	3	Retouren
		19.70	
	Q	7	Direkt-/indirekt-Storno
		35.08	
MODE	Q	1	Registrierungen in der <input checked="" type="checkbox"/> -Betriebsart
		21.40	
VATSFT	Q	22	MWSt-Statuswechsel
		235.65	
TAXDEL	Q	2	MWSt-Befreiung
		11.00	
UP	Q	6	Quittungsdruckzähler
NS	Q	2	Kein Verkauf-Zähler
G.C.CT	Q	4	Proformarechnungszählung
RA	Q	3	Bezahlte Rechnungen
		126.00	
PD	Q	2	Ausgaben
		45.00	
CH	Q	5	Scheckverkäufe
		48.15	
CR	Q	6	Kreditverkäufe
		135.72	
CASH	Q	72	Barverkäufe
		1298.34	
CONV.1		×1000.00	Währungsumstellung 1-3
CONV.2		×0.00	
CONV.3		×0.00	
GUEST	Q	81	Anzahl der Kunden
CAID		1212.04	Bargeld in der Schublade
CACHID		1341.19	Bargeld/Scheck in der Schublade

1185M123 PETER A

• Abruf/Nullstellung aller Posten

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****

*****SHARP*****

27/12/87 22:38

XXX Z1 RESET XXX

⌘ 00001

Z1 00002

GT1 00000001476.91

GT2 00000001559.26

GT3 00000000082.35

XDPTX

GRS TL 0 0

100.00% 0.00

-DPT 0 0

0.00

XTRANSX

ST21 0 0

0.00

ST22 0 0

0.00

ST- 0 0

0.00

CASH 0 0

0.00

CONV.1 0.00

CONV.2 0.00

CONV.3 0.00

XCAID X

GUEST 0 0

CAID 0.00

CACHID 0.00

Wenn der Abruf durchgeführt wird,
wird der untenstehende Ausdruck erzeugt.

XXX X READ XXX

⌘ 00001

Spartenumsätze

XHOURLYX

TTL 0 0

0.00

Stundenumsätze

Transaktions-
umsätze

XCASHRX

CASHER RESET

G.C.CT 0 0

GUEST 0 0

TTL 0.00

RA/PO 0.00

CA/CH 0.00

CR 0.00

CACHID 0.00

Kassiererumsätze

CASHER TTL

G.C.CT 0 0

GUEST 0 0

TTL 0.00

RA/PO 0.00

CA/CH 0.00

CR 0.00

CACHID 0.00

1191M123 PETER A

• Abruf der Anzahl von Gästen und Nettoumsätze für jeden Tag (31 Tage)

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****

*****SHARP*****

27/12/87 19:38

XXX X2 READ XXX

XDAILYX

Tag 01 0 81

1476.91

TTL 0 81

1476.91

1281M123 PETER A

Anzahl der Gäste und Nettoumsatz
für den ersten Tag.

• Abruf und Nullstellung von periodischen Umsatzberichten

YOUR RECEIPT

THANK YOU

XXXXXXRESTAURANTXXXXX
XXXXXSHARFXXXXX

27/12/87 19:48

XXX Z2 RESET XXX

Z1 00002

Z2 00002

GT1 00000002460.20

GT2 00000002626.83

GT3 00000000166.63

XDPTX

GRS TL 0 0

100.00% 0.00

-DPT 0 0

0.00

XTRANSX

STZ1 0 0

0.00

STZ2 0 0

0.00

ST- 0 0

0.00

CASH 0 0

0.00

CONV.1 %0.00

CONV.2 %0.00

CONV.3 %0.00

XCAID X

GUEST 0 0

CAID 0.00

CACHID 0.00

Nullstellungssymbol

Nullstellungszähler für Tagesumsatz

Nullstellungszähler für periodische Umsatzberichte

Grand-Totals

Spartenumsätze

XCASHRX

CASHER TTL

G.C.CT 0 0

GUEST 0 0

TTL 0.00

RA/PO 0.00

CA/CH 0.00

CR 0.00

CACHID 0.00

XDAILYX

TTL 0 0

0.00

12B6M123 F-ETER A

Stundenumsätze

Transaktionsumsätze

Anzahl der Gäste und
Nettoumsätze für
jeden Tag (31 Tage)

Speicher-Überlaufmarke

- Wenn der Umsatzbetrag die Speicherkapazität (max. 9 Stellen) überschreitet, wird links vom Betrag die Überlaufmarke "!!" ausgedruckt.

KASSEN-IST-EINGABE (BARGELD/SHECK)

1. Wenn die Registrierkasse für Kassen-Ist-Zwang programmiert wurde, muß Bargeld/ Scheck in der Schublade eingegeben werden und zwar je nach Art des Kassen-Ist-Zwangs, wenn Kassierer-Z-Berichte abgerufen werden.

Für die Kassen-Ist-Eingabe das im nachfolgenden Punkt 3 angewendete Verfahren durchführen.

2. Typen der Kassen-Ist-Eingabe

- (1) OP X/Z Betriebsart — Obligatorisch, wenn Einzelkassierernullstellung vorgenommen wird.
- (2) Z1 Betriebsart — Obligatorisch, wenn Gesamtkassierernullstellung vorgenommen wird.

Hinweis: Kassen-Ist-Eingabe ist für diese beiden Typen möglich. Sie können eine der beiden Betriebsarten wählen. Sprechen Sie mit Ihrem Sharp-Fachhändler über die Einzelheiten.

3. Tastenbedienung

OP X/Z Betriebsart

11 →

Z1 Betriebsart

12 →

- Die CCD-Lampe leuchtet auf.
- Die Schublade öffnet sich.

Berichtsausdruck beginnt.

4. Während des Nullstellens werden Bar-/Scheckbestand, der durch den obigen Vorgang eingegeben wurde — KASSEN-IST — und Bar-/Scheckbestand im Speicher — KASSEN-SOLL — ausgedruckt. Der Unterschied zwischen ihnen — Differenz = KASSEN-IST — KASSEN-SOLL — wird ebenfalls ausgedruckt.

YOUR RECEIPT

THANK YOU

XXXXXXRESTAURANTXXXXX
XXXXXXSHARPXXXXX

27/12/87 20:05

12 X 60.00

720.00

CCD 720.00

XXX Z1 RESET XXX

CASHER A PETER

G.C.CT 0 2

GUEST 0 19

TTL 768.11

RA/PO 30.00

CA/CH 696.88

CR 71.23

CACHID 726.88

TLIS 720.00

DIFFER -6.88

1291M123 PETER A

Anzahl der Münzen oder Anzahl der Scheckformulare

Werteinheit von Münzen und Schecks

Betrag

Bargeld/Scheck in der Schublade = C

Gesamtbetrag des eingegebenen (deklarierten) Bargeld/Scheck in der Schublade = T

Differenz = T-C

VERHALTEN BEI STROMAUSFALL

Wenn ein Stromausfall auftritt, behält die Registrierkasse ihre Speicherdaten für die Umsatzregistrierungen.

1. Wenn während einer Eingabe im IDL-Status der Registrierkasse ein Stromausfall auftritt, kehrt die Maschine in ihren Normalzustand zurück, nachdem der Stromausfall behoben wurde.

2. Wenn während des Ausdrucks ein Stromausfall auftritt, druckt die Registrierkasse "=====" und setzt dann den korrekten Ausdruck fort. (Siehe Musterausdruck.)

YOUR RECEIPT

THANK YOU

XXXXXXRESTAURANTXXXXX
XXXXXXSHARPXXXXX

27/12/87 20:17

01 3.25

===== 12.50

02 12.50

CASH 15.75

1299M123 PETER A

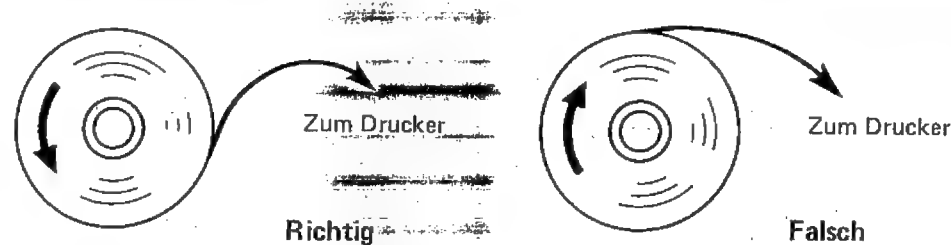
Stromausfall-
symbol

Druck nach
erneuter
Stromzufuhr

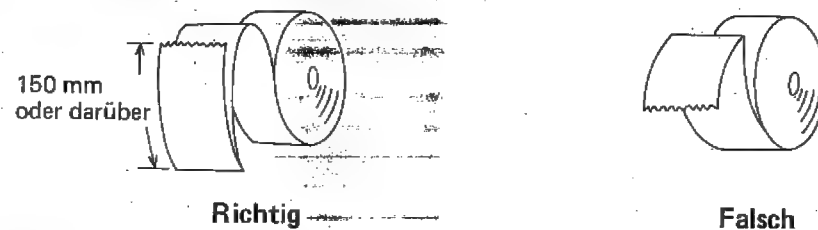
EINSETZEN UND ENTFERNEN DER PAPIERROLLE

Die Papierrolle in den Drucker einsetzen. Darauf achten, daß die Rolle richtig eingesetzt ist und der Papierstreifen ordnungsgemäß gefaltet wird.

(Einsetzen der Papierrolle)

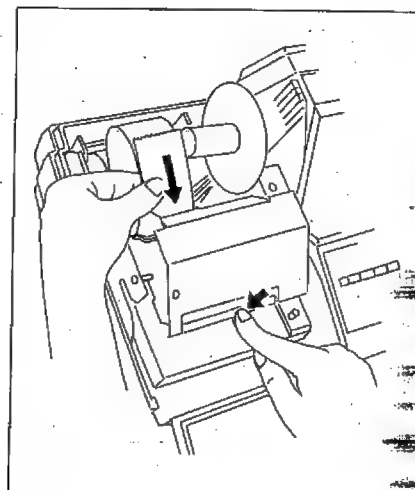


(Falten des Papierstreifenendes)



1. Einsetzen der Papierrolle

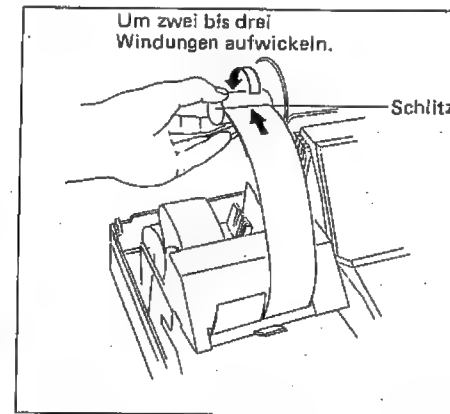
• Einsetzen der Kassenbonrolle



- (1) Die Druckwerkabdeckung abnehmen. Die Papierrolle einsetzen, wie in der oberen Abbildung gezeigt.
- (2) Den Bon-Freigabehebel nach unten drücken und das gefaltete Papierstreifenende in die Papierrinne des Druckers einführen. Danach das auf dem Drucker austretende Papierstreifenende herausziehen, während der Hebel gedrückt gehalten wird.
- (3) Den Papierstreifen durch Drücken der Bon-papier-Vorschubtaste um die gewünschte Länge weitertransportieren.

Hinweis: Sicherstellen, daß sich die Farbbandcas-
sette beim Einsetzen der Kassenbonrol-
le im Drucker befindet.

• Einsetzen der Journalstreifenrolle

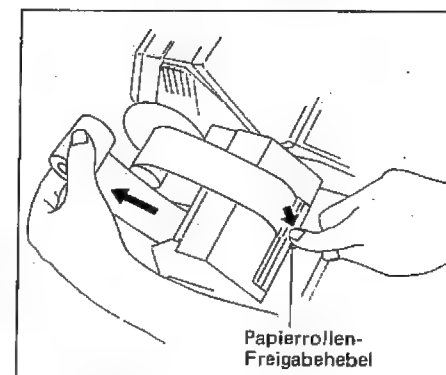


Die Journalstreifenrolle in gleicher Weise wie die Kassenbonrolle einsetzen. Das aus dem Drucker kommende Papierende in den Schlitz der Aufwickelspule einführen, zwei bis drei Windungen um die Spulenwelle wickeln und die Spule dann in die Papierrollen-Aufnahmevorrichtung einsetzen.

2. Entfernen der Papierrolle

Wenn auf dem Papierstreifen eine rote Einfärbung erscheint, muß die Rolle gegen eine neue ausgetauscht werden.

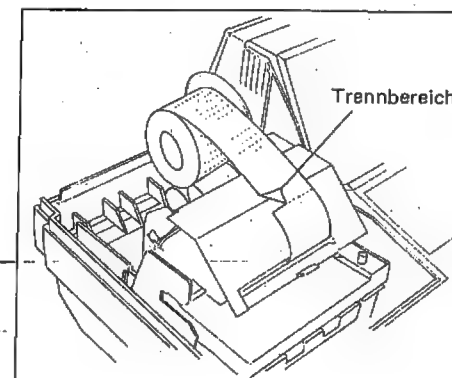
• Entfernen der Kassenbonrolle



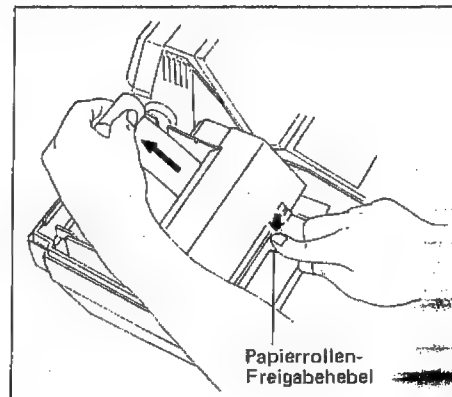
- (1) Die Druckwerkabdeckung abnehmen.
- (2) Den Papierrollen-Freigabehebel in gedrückter Stellung halten und die Restpapierrolle aus der Rollenaufnahme entfernen.

Hinweis: Die Papierrolle muß in Pfeilrichtung herausgezogen werden.

• Entfernen der Journalstreifenrolle

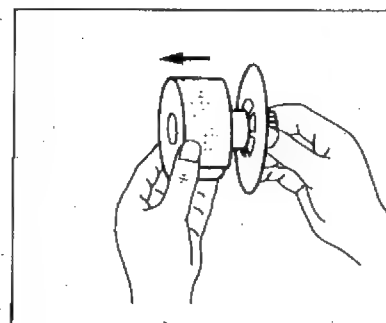


- (1) Die Journalstreifen-Vorschubtaste drücken, um den Streifen einige Zeilen weiterzutransportieren. Den Streifen danach abschneiden.



(2) Den Papierrollen-Freigabehebel in gedrückter Stellung halten und die Restpapierrolle aus der Rollenaufnahme entfernen.

Hinweis: Die Papierrolle muß in Pfeilrichtung herausgezogen werden.



(3) Die Papierrolle von der Aufwickelspule entfernen.

Hinweis:

Verwenden Sie nur die von SHARP empfohlenen Papierrollen. Die Benutzung anderer Papierrollen kann zu einem Papierstau führen.

Anforderungen an die Papierrollen:

Papierbreite: $44,5 \pm 0,5$ mm

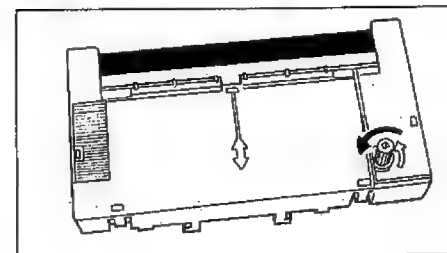
Max. Durchmesser: 83 mm

Gewicht: $52,3 - 64,0$ g/m² (45 – 55 kg/1000 Blätter/788 x 1091 mm²)

Qualität: Holzfreies Papier

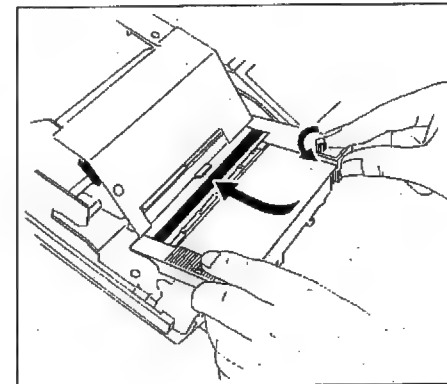
Rollenhülse: 18 mm

EINSETZEN DER FARBBANDKASSETTE



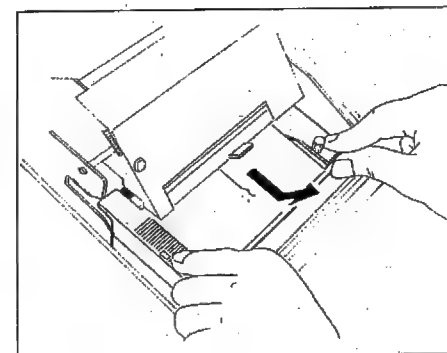
(1) Die Druckwerkabdeckung abnehmen.

(2) Den Drehknopf an der Farbbandkassette in Pfeilrichtung drehen und das Farbband straff spannen.



(3) Das Farbband an der Kassettenvorderseite unter den Papierrollen-Freigabehebel plazieren und dann die Kassette vollständig in den Drucker einsetzen.

(4) Den Drehknopf zwei bis drei Windungen in Pfeilrichtung drehen, um sicherzustellen, daß sich das Band reibungslos bewegt.

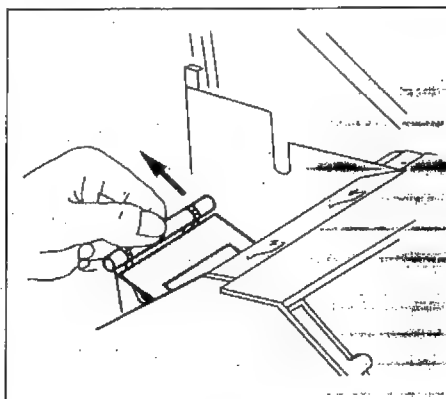


(5) Um die Kassette zu entfernen, sie leicht anziehen und hochheben.

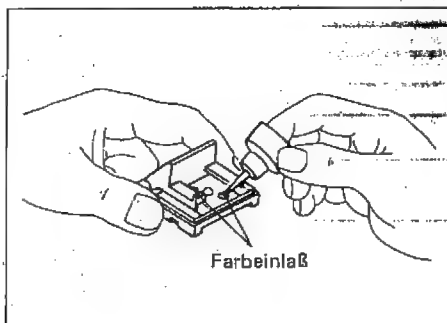
Hinweis: Nur die von SHARP empfohlenen Farbbandkassetten verwenden. Die Verwendung von nichtempfohlenen Kassetten kann zu Druckerstörungen führen.

NACHFÜLLEN DER STEMPELFARBE

Falls der Klischeedruck zu schwach wird, tränken Sie das Klischee wie nachstehend skizziert:



- (1) Die Druckwerkabdeckung entfernen.
- (2) Das Klischee in Pfeilrichtung herausnehmen.



- (3) Zwei oder drei Tropfen Stempelfarbe auf der Rückseite des Klischees einfüllen.
- (4) Das Klischee in der umgekehrten Reihenfolge wieder einsetzen.
- (5) Die Druckwerkabdeckung aufsetzen.

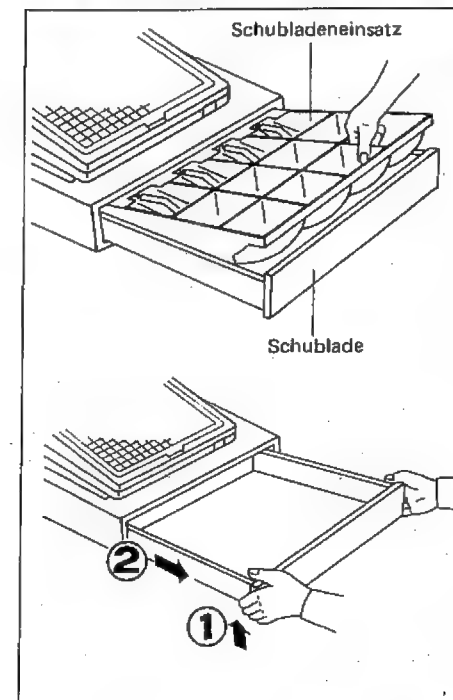
Vorsichtsmaßnahmen:

1. Da man erst etwa 10 bis 15 Stunden nach dem Nachfüllen der Stempelfarbe einen klaren Klischeedruck erhält, ist es empfehlenswert, die Stempelfarbe erst bei Geschäftsschluß nachzufüllen.
2. Übermäßiges Nachfüllen sollte vermieden werden, da Sie sonst einen unsauberen Ausdruck erhalten.
3. Die Stempelfarbe ist ausschließlich für das Klischee bestimmt. Die Stempelfarbe darf nicht auf das Farbband oder die Farbwalze aufgetragen werden.

* Wenn die mitgelieferte Stempelfarbe verbraucht ist, bestellen Sie nur die von SHARP empfohlene Stempelfarbe.

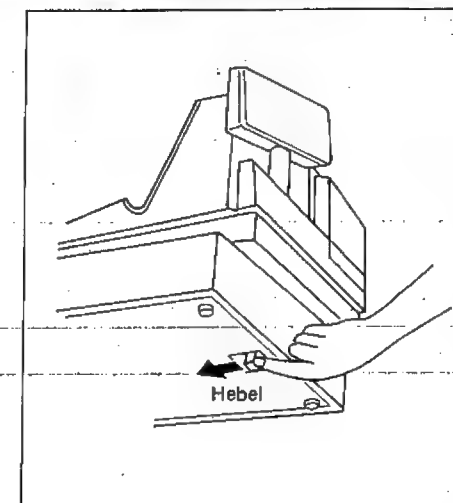
ENTFERNUNG DES SCHUBLADENEINSATZES UND DER SCHUBLADE

Der Schubladeneinsatz der Registrierkasse kann herausgenommen werden. Um Diebstahl vorzubeugen, den Schubladeneinsatz immer nach Geschäftsschluß herausnehmen und die Schublade offen lassen. Um die Schublade zu entfernen, muß diese ganz nach vorne gezogen und danach angehoben werden.

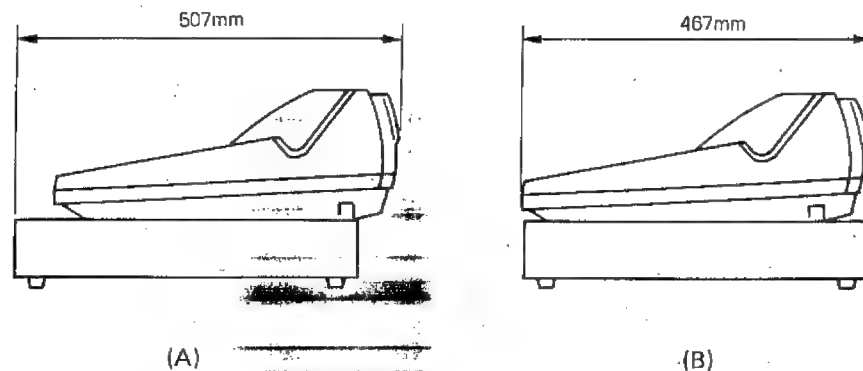


ÖFFNEN DER SCHUBLADE VON HAND

Die Schublade öffnet sich normalerweise automatisch. Bei Stromausfall oder Störungen kann sie manuell geöffnet werden; hierzu den Hebel am Boden der Registrierkasse nach vorne schieben (siehe Abbildung rechts). Die Schublade läßt sich jedoch nicht öffnen, wenn sie mit dem Schlüssel abgeschlossen wurde.



Hinweis: Bei der Auslieferung der ER-3100 ist die Schublade wie in Abbildung (A) angeordnet, Falls erforderlich, kann die Registrierkasse nach vorne gezogen werden [siehe hierzu Abbildung (B)].



Sie können die Registrierkasse auch getrennt von der Schublade aufstellen.
Nähere Auskünfte gibt Ihnen Ihr Sharp-Fachhändler.

BEVOR SIE DEN KUNDENDIENST- TECHNIKER ANFORDERN

Die angegebenen Fehlermerkmale sind nicht unbedingt auf Störungen der Registrierkasse zurückzuführen. Überprüfen Sie bitte vor Anforderung des Kundendiensttechnikers, ob ein Fehler der auf der rechten Seite der Tabelle aufgeführten Fehlerursachen bei Ihnen vorliegt.

Fehlermerkmal	Mögliche Ursache
(1) Die Anzeige leuchtet nicht auf, auch wenn das Funktionsschloß in alle anderen Stellungen außer " ⏻ " gedreht wird.	<ul style="list-style-type: none"> • Wird die Netzsteckdose mit Strom versorgt? • Ist der Stecker herausgezogen oder nur locker an die Wandsteckdose angeschlossen?
(2) Die Anzeige leuchtet auf, eine Registrierung ist jedoch nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Wurde der Kassierschlüssel eingesteckt? • Steht das Funktionsschloß richtig in der "REG"-Position?
(3) Es wird kein Kassenbon ausgedruckt.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Kassenbonrolle richtig eingesetzt? • Besteht ein Papierstau? • Steht der Bon-EIN-AUS-Schalter in der "OFF"-(Aus) Position?
(4) Der Journalstreifen wird nicht aufgewickelt.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Aufnahmespule richtig in die Halterung eingesetzt? • Besteht ein Papierstau?
(5) Der Druck ist fehlerhaft.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist das Farbband richtig eingesetzt? • Ist das Farbband verbraucht?

SONDERZUBEHÖR

Für die ER-3100 sind die folgenden Sonderzubehöre erhältlich:

1. RAM-Speicherchip Modell ER-46PL1
Ein Chip besitzt 673 PLUs; zwei Chips haben 987 PLUs.
2. Zusatz-Schublade Modell ER-37DW3
Es kann nur eine Zusatzschublade an die ER-3100 angeschlossen werden.
3. Zusätzliche Funktionsschloßmodelle ER-31MD1/MD2/MD3/MD4/MD5
Es sind 100 Ersatzschalter vorhanden (20 für jeden der 5 unterschiedlichen Typen).
4. RS-232C Interface Modell ER-31RS2
5. 1,5 m Kabel Modell ER-52CB
6. Signalpegelwandler Modell ER-67LC
7. 3,5 Zoll Diskettenlaufwerk Modell ER-01FD
8. Backup-Batterie Modell ER-30BT
9. Schubladeneinsatz Modell ER-38CC
10. Schubladeneinsatzabdeckung Modell ER-38CV1/CV2/CV3/CV4/CV5
11. Tropfwasserdichte Tastenabdeckung

TECHNISCHE DATEN

Modell:	ER-3100
Außenabmessungen:	440 (Breite) x 507 (Tiefe) x 331 (Höhe) mm
Gewicht:	15.5 kg
Stromversorgung:	Netzstrom, Ortsspannung $\pm 10\%$, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	Bereitschaft 12W Im Betrieb 40W
Betriebstemperatur:	0 bis 40°C
Bestückung:	LSI (CPU), usw.
Eingebaute Batterie:	Aufladbare Ni-Cd-Batterie Speicherschutzdauer: ca. 1 Monat (mit vollaufgeladener Batterie bei Zimmertemperatur)
Anzeige:	Leuchtröhrenanzeige
Drucker:	
Drucksystem:	2-Stationen serieller Matrixdrucker (7 x 7 Schrifttyp)
Druckgeschwindigkeit:	Ca. 2 Zeilen pro Sekunde
Druckkapazität:	21 Stellen für Kassenbon und Journalstreifen
Andere Funktionen:	1. Klischeedruck 2. Bon-EIN-AUS-Schalter, Journal-Selektiv-Funktion 3. Unabhängiger Papierstreifenvorschub für Bon und Journalstreifen 4. Quittungsdruckfunktion
Farbband: (Kassettentyp)	Farbe: Violett (einfarbig) Breite: 13 mm Länge: 10 m
Klischee:	Abmessungen der Druckoberfläche: 30 (Breite) x 20 (Höhe) mm
Papierrolle:	Breite: 45,5 \pm 0,5 mm Max. Durchmesser: 83 mm Gewicht: 52,3 – 64,0 g/m ² (holzfrei)
Geldschublade:	4 Fächer für Geldscheine und 8 Münzfächer

Zubehör:	Managerschlüssel	2
	Sub-Managerschlüssel	2
	Kassierschlüssel	2
	Schubladenschlüssel	2
	Druckwerkabdeckungsschlüssel	2
	Farbbandkassette	1
	Standardklischee	1 (In der Maschine angebracht)
	Stempelfarbe	1 (5cm ³)
	Papierrolle	2
	Spule	1
	Tastaturfolie für Standard- Tastaturanordnung	1 (an der Maschine angebracht)
	Leere Tastaturfolie	1
	Tastaturfolie für Programmierung	1
	Geldschein-Trennvorrichtung	1
	Staubschutz	1 Stück
	Bedienungsanleitung	1 Exemplar

* Änderungen, die dem technischen Fortschritt und der Verbesserung des Gerätes dienen, unterliegen keiner weiteren Benachrichtigungspflicht seitens des Herstellers.

SHARP CORPORATION

OSAKA, JAPAN

SHARP®

ELECTRONIC CASH REGISTER

MODEL

ER-3100

INSTRUCTION MANUAL



If undue force is applied to the draw the cash register will become unstable.

This apparatus complies with requirements of BS 800 and EEC directive 82/499/EEC.

Dieses Gerät stimmt mit den Bedingungen der EG-Richtlinien 82/499/EWG überein.

Cet appareil répond aux spécifications de la directive CEE 82/499/CEE.

Dit apparaat voldoet aan de vereiste EEG-reglementen 82/499/EEG.

Apparatet opfylder kravene i EF direktivet 82/499/EF.

Questo apparecchio è stato prodotto in conformità alle direttive CEE 82/499/CEE.

Αυτή η συσκευή τηρεί τις προδιαγραφές της EEC ντιρεκτίβα 82/499/EEC.

Este aparelho responde às especificações da directiva 82/499/CEE.

Este aparato cumple las especificaciones de la directriz de la CEE 82/499/CEE.

CAUTION:

For a complete electrical disconnection pull out the mains plug.

VORSICHT:

Zur vollständigen elektrischen Trennung vom Netz, den Netzstecker ziehen.

ATTENTION:

Pour obtenir une mise hors-circuit totale, débrancher la prise de courant secteur.

AVISO:

Para una desconexión eléctrica completa, desenchufar el enchufe de tomacorriente.

VARNING:

För att helt koppla från strömmen, dra ut stickproppen.

INTRODUCTION

Thank you very much for your purchase of the SHARP Electronic Cash Register, Model ER-3100.

Please read this Manual carefully before operating your machine in order to gain a full understanding of its functions and performance.

Please keep this Manual for further reference. It will help you, if you encounter any operational problems.

IMPORTANT

- **Install your ER-3100 in a location that is not subject to direct radiation, unusual temperature changes, high humidity or exposed to water sources.**
Installation in such locations could cause damage to the cabinet and the electrical components.
- **The register should not be operated by an individual with wet hands.**
The water could seep into the interior of the ER-3100 and cause component failure.
- **When cleaning your register, use a dry, soft cloth. Never use volatile liquid, such as benzine and thinner.**
The use of such chemicals will lead to discoloration or deterioration of the cabinet.
- **The ER-3100 register plugs into any standard wall outlet (local voltage $\pm 10\%$ AC).**
Other electrical devices on the same electrical circuit could cause the ER-3100 to malfunction.
- **If the register malfunctions, call your local dealer for service — Do not try to repair the register yourself.**

PRECAUTION

This Electronic Cash Register has a built-in memory protection circuit which is operated by rechargeable batteries.

As you know, all batteries will, in time, dissipate their charge even if not used. Therefore to insure an adequate initial charge in the protection circuit, and to prevent any possible loss of memory upon installation, it is recommended that each unit be allowed to recharge for a period of 24 to 48 hours prior to use by the customer.

In order to charge the batteries, the machine must be plugged in and left on in the "REGISTER MODE". This recharging precaution can prevent unnecessary initial service calls.

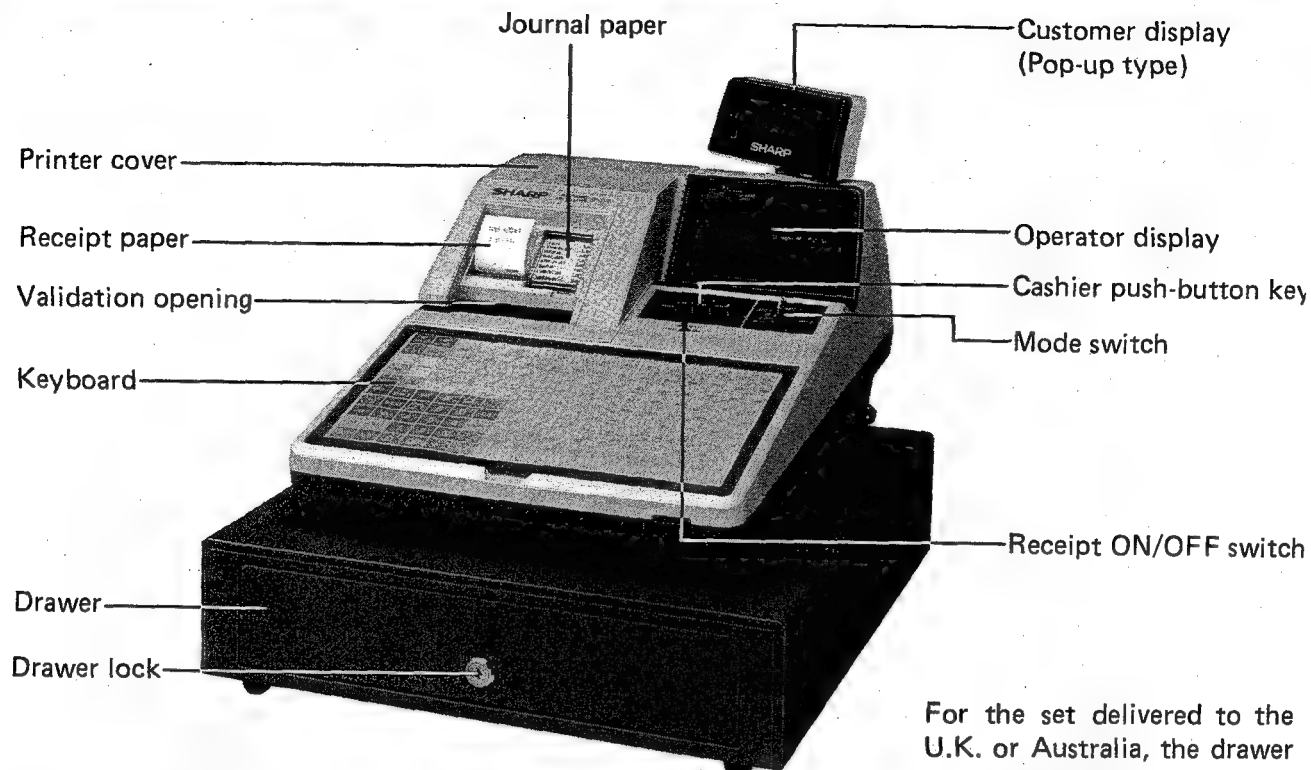
CONTENTS

	Page
PHYSICAL CHARACTERISTICS OF THE ER-3100 REGISTER.....	5
KEYBOARD LAYOUT AND SWITCH AND KEY DESCRIPTIONS	7
1. Mode switch and mode keys	10
2. Cashier push-button keys A, B, D, and E.....	11
3. Receipt ON-OFF switch	11
DISPLAYS	12
1. Operator display	12
2. Customer display.....	12
OVERFLOW ERROR ALARM.....	14
HOW TO PROGRAM ALPHANUMERIC CHARACTERS	15
PROGRAMMING	16
1. Setting the date and time	16
2. Setting the register number	17
3. Setting the consecutive number.....	17
4. Programming for departments.....	18
(1) Programming signs (+/—) and unit prices.....	18
(2) Programming alphanumeric characters (max. 12 characters).....	19
(3) Programming the availability of the entry of programmed unit prices, single item cash sale (SICS), tax status, and digit entry limit.....	20
5. Price look-up (PLU) programming.....	21
(1) Programming associate departments	22
(2) Programming unit prices	23
(3) Programming alphanumeric characters (max 12 characters)	24
(4) Programming set PLUs	25
(5) Programming linked PLUs for set PLUs.....	26
(6) Programming stock quantity	27
6. LEVEL SHIFT function	29
7. Programming the limit to the number of times of validation printing	30
8. Programming for report skipping.....	30
9. Programming alphanumeric characters for logo (header and footer) messages (max. 126 characters).....	31
10. Programming for journal select	33
11. Programming text characters for free text print (max. 21 characters).....	33
12. Programming to select whether to enable or disable each function	34
13. Programming the amount entry limit for functions.....	35
14. Programming the percentage for %1 , %2 , VAT , and EX keys.....	36
15. Programming for cashiers	37
(1) Programming cashier's name	37
(2) Assigning cashier's drawer	38
16. Programming the VAT shift and guest check copy for cashiers.....	39
17. Programming alphanumeric characters for function keys	40

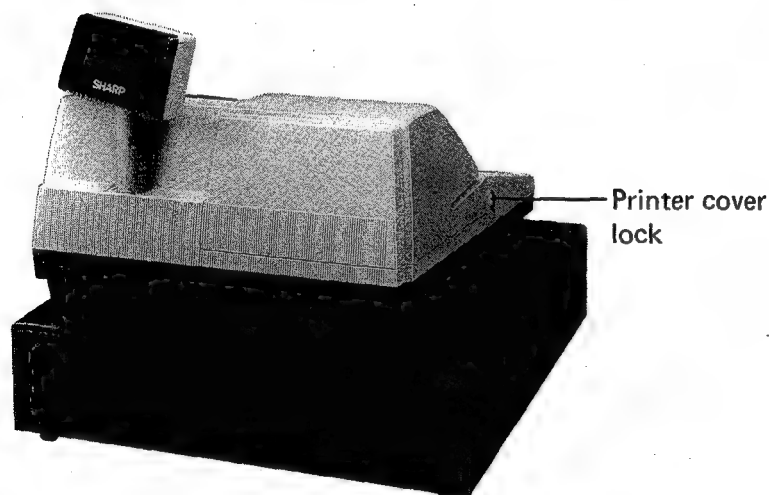
	Page
18. Reading stored programs	41
(1) Program details and procedures for their reading	41
(2) Sample printouts	42
ENTRIES	48
1. Item entries	48
(1) Single item entries	48
(2) Repeat entries	49
(3) Multiplication entries	50
(4) Single item cash sale (SICS) entries	51
2. Display of subtotals	51
3. Finalization of transaction	52
(1) Cash or cheque tendering	52
(2) Mixed tendering (cheque + cash)	52
(3) Cash or cheque sale that does not need a tender amount entry	53
(4) Credit sale	53
(5) Mixed-tender sale (cash or cheque tendering + credit sale)	53
(6) Cash tendering by money keys	54
4. Computation of VAT (Value Added Tax)/tax	55
5. VAT shift entries	57
6. Percent calculations (premium or discount)	58
7. Deduction	59
8. Refund entries	59
9. Printing of non-add code numbers	60
10. Guest check copy	60
11. Free text printing	61
12. Received on account entries	61
13. Paid out entries	62
14. Currency conversion	63
15. Half-pint entries	64
16. No sale (exchange)	64
CORRECTION	65
1. Correction of entry number	65
2. Correction of the last entry (direct void)	65
3. Correction of the next-to-last or earlier entries (indirect void)	66
CORRECTION AFTER FINALIZING A TRANSACTION	
(AFTER GENERATING A RECEIPT)	67
TIME DISPLAY AND AUTOMATIC UPDATING OF THE DATE	68
VALIDATION PRINTING FUNCTION	69
PRINTING OF THE EMPLOYEE ARRIVAL AND DEPARTURE TIMES	72
COPY RECEIPT PRINTING	73
OVERLAPPED CLERK ENTRY	74

	Page
READING AND RESETTING OF SALES TOTALS	75
COMPULSORY CASH/CHEQUE DECLARATION	89
IN CASE OF POWER FAILURE	91
INSTALLING AND REMOVING THE PAPER ROLL	92
INSTALLING THE INK RIBBON CASSETTE.....	95
INK REFILL	96
REMOVING THE TILL AND THE DRAWER.....	97
OPENING THE DRAWER BY HAND	97
BEFORE CALLING FOR SERVICE.....	99
LIST OF OPTIONS.....	100
SPECIFICATIONS	101

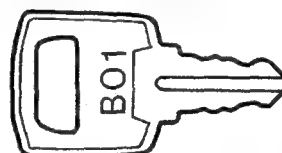
PHYSICAL CHARACTERISTICS OF THE ER-3100 REGISTER



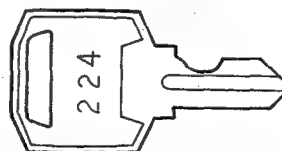
For the set delivered to the U.K. or Australia, the drawer lock is positioned at the right side of the drawer box viewed from the front of the set.



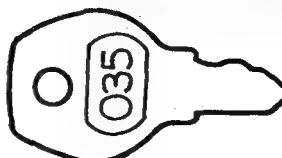
■ Drawer lock key



■ Printer cover lock key



■ Drawer open key for the U.K. or Australia model

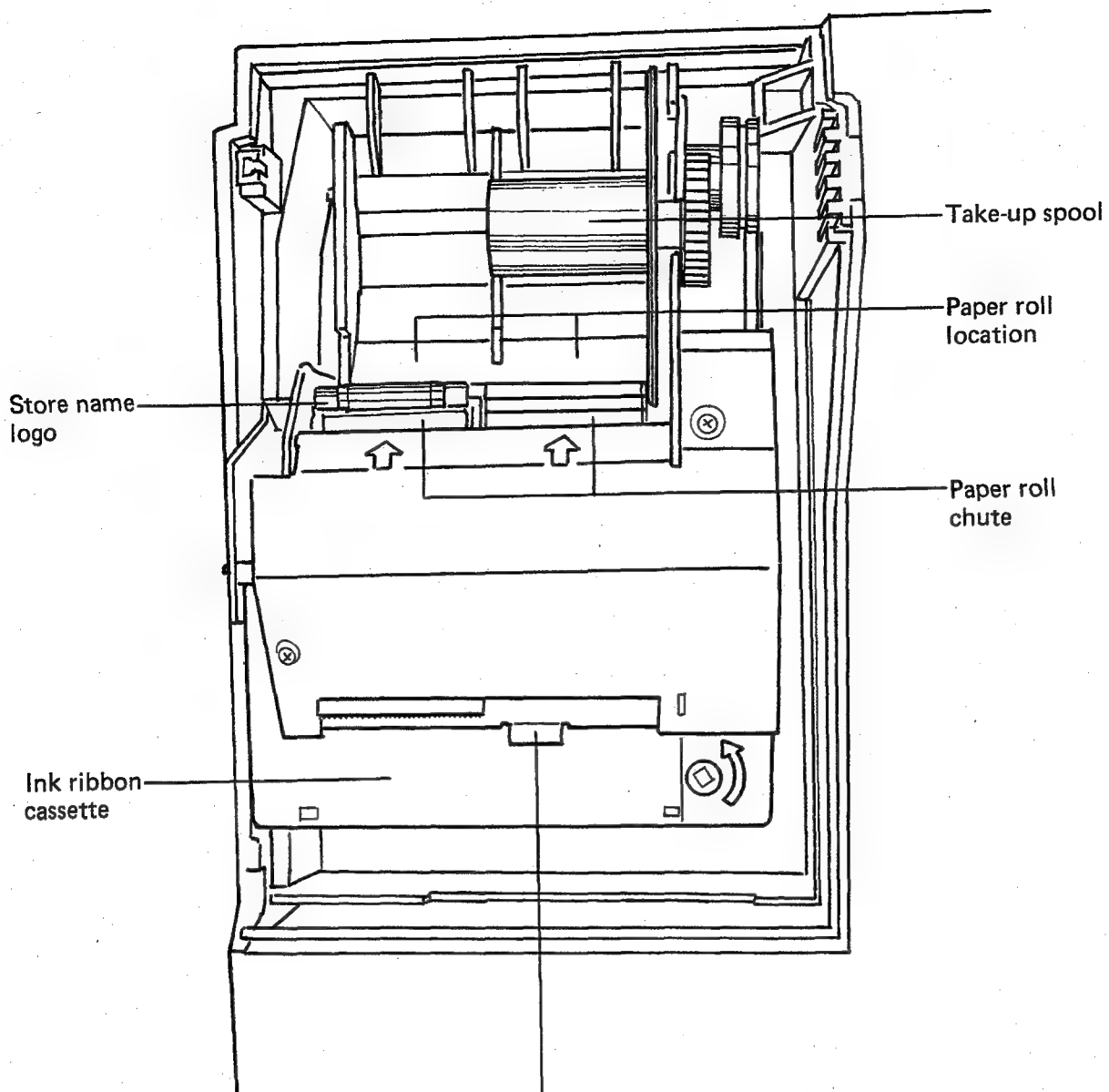


■ Drawer lock

Lock: Turn 180 degrees counterclockwise
Unlock: Turn 180 degrees clockwise

■ Printer cover lock

Lock: Turn 90 degrees counterclockwise.
Unlock: Turn 90 degrees clockwise.



Paper roll release lever

Used to load or unload the machine with paper roll (receipt and journal paper). Keep the lever down to take in or out the paper roll.

Note:

Do not attempt to take in or out the paper roll with this lever at the up position.
This may result in trouble.



















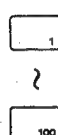













KEYBOARD LAYOUT AND SWITCH AND KEY DESCRIPTIONS

KEYBOARD LAYOUT

Department keys						Direct Price look-up (Menu) keys									
↑ RECEIPT	↑ JOURNAL	5	10	15	20	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
VP	RCPT	4	9	14	19	9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
		3	8	13	18	8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
EX		2	7	12	17	7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
NS	LEVEL SHIFT	1	6	11	16	6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
RA	VAT SHIFT	VAT	⊗	CL	PLU	5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
PO	GUEST	7	8	9	CR	4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
#	⊖	4	5	6	CH	3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
%1	%2	1	2	3	FM/ST	2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
RF	∞	0	00	•	TL	1	11	21	31	41	51	61	71	81	91

Note 1): The above keyboard layout is standard. The machine has been shipped with the standard keyboard layout sheet attached.

Note 2): All the keys but the receipt paper feed and journal paper feed keys can be changed in their positions. If you want to change the layout, however, contact your dealer.

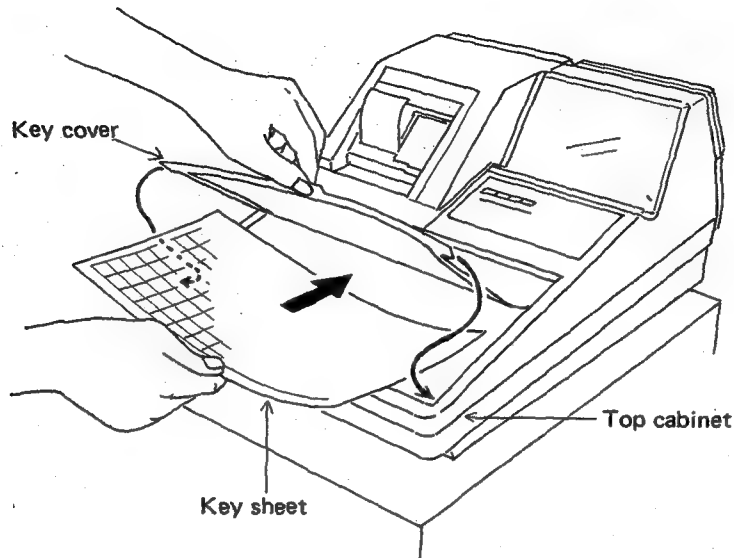
	} Numeric keys		Value added tax shift key
			Guest check copy key
			Non add key
	Decimal point key		Discount key
	Multiplication key		} Percent 1 and 2 keys
	Clear key		
	} Department keys		Refund key
			Void key
	Price look-up key		Credit key
	Direct price look-up (Menu) keys		Cheque key
	Value added tax key		Time display/Sub-total key
	Currency conversion key		Total/Amount tendered key
	No sale key		Validation print key
	Level shift key		Receipt print key
	Received-on-account key		Receipt paper feed key
	Paid-out key		Journal paper feed key

Attaching of the key sheet

The ER-3100 packing carton contains three types of key sheet: the standard keyboard layout, the blank key sheet, and that for programming.

You can write or type captions on the blank key sheet.

Insert the key sheet between the key cover and the top cabinet from the front as illustrated below.



The standard key sheet can be replaced with either of the other two types.

Note 1) Do not pull the key cover too tightly. The cover may be broken.


Note 2) Replace the key sheet with new one if by chance it gets wet. Too long use of a wet key sheet may result in a machine trouble.

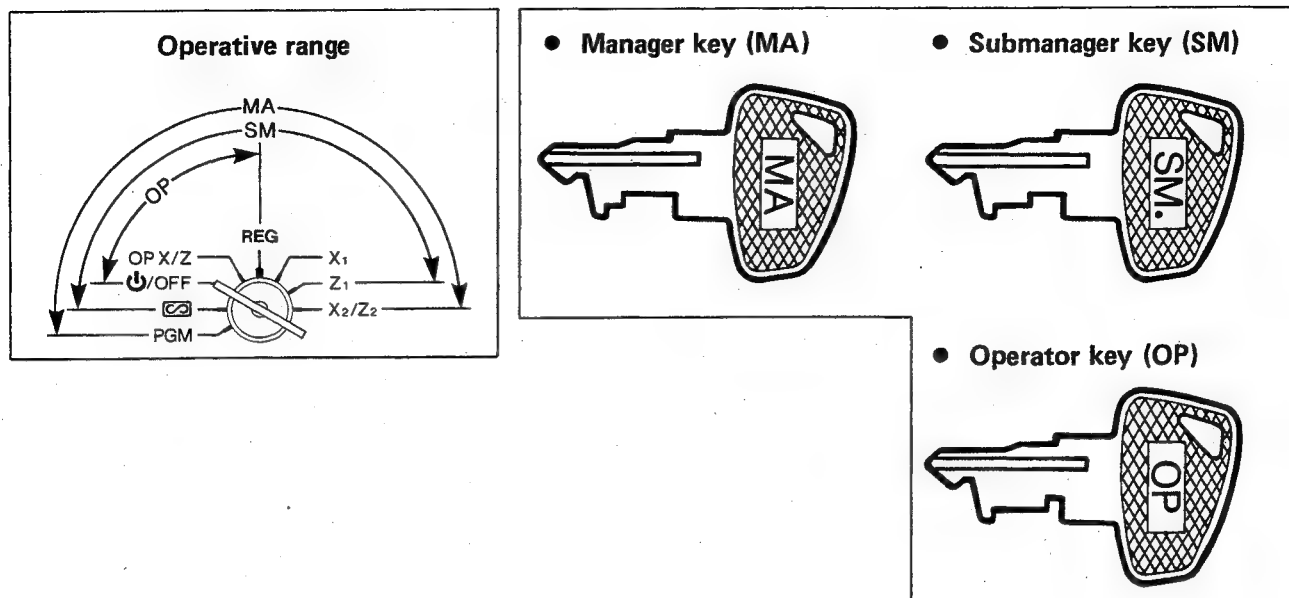
Note 3) Be sure to use the SHARP-specified key sheets. Too thick or hard sheets can make you feel heavy on key operation, or worse, keying-in might be impossible.

Note 4) Spread the key sheet properly under the key cover, without any fold or wrinkle, to ensure easy key-in operation.

Note 5) If you require the key sheet, please consult your dealer.

1. Mode switch and mode keys

The mode switch can be operated by inserting one of the three supplied mode keys – manager (MA), submanager (SM), and operator (OP) keys. The keys can be inserted or removed only when they are in the REG or  /OFF position.



The mode switch has these settings:

 /OFF : For switching off the display.

OP X/Z : Permits reading and resetting of sales total by cashier.

REG : Permits various entries.

X1 : Allows reading of daily sales total.

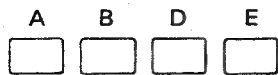
Z1 : Allows resetting of daily sales total.

X2/Z2 : Allows reading and resetting of weekly or monthly sales total.

PGM : Allows programming essential to entries.

 : Allows cancellation after the finish of a transaction.

2. Cashier push-button keys A, B, D, and E



These keys serve to identify the operators of the register.

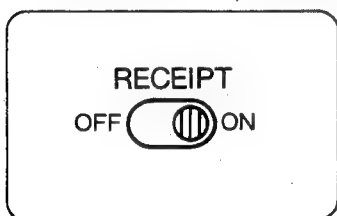
Depress any one of these four keys.

The register prints the symbol that corresponds to the depressed cashier key. (The register prints the symbol "A" both on the receipt and on the journal when operated with the cashier key A.)

Note:

The register won't operate unless a cashier key is down.

3. Receipt ON-OFF switch

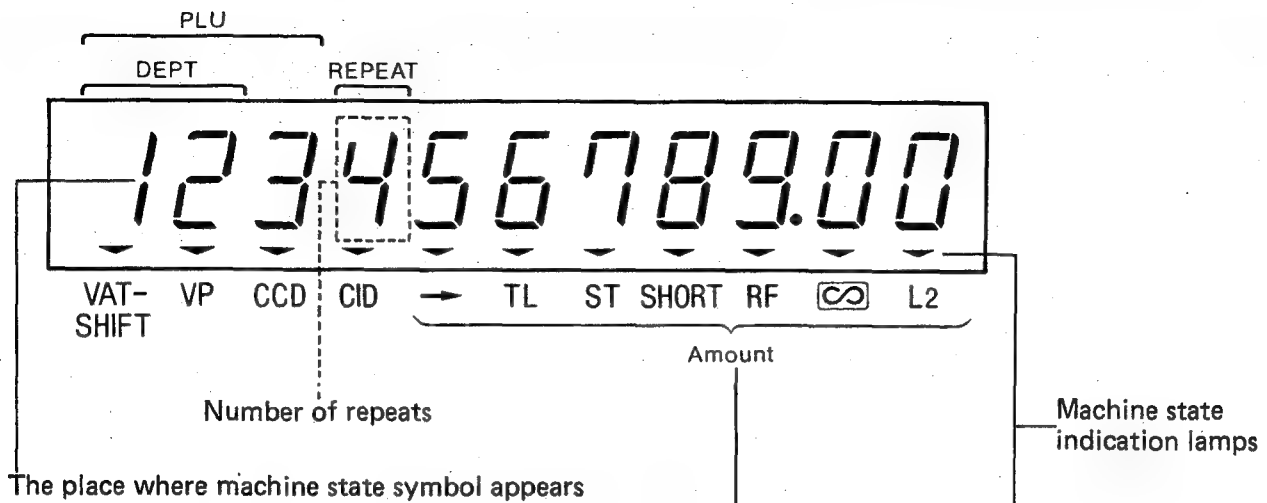


This switch permits or prohibits receipt printing. To permit printing on the journal alone without receipt, slide the switch to the OFF position and to permit printing on both the journal and the receipt, slide it to the ON position.

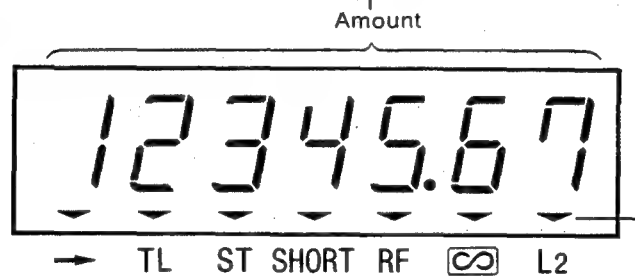
Note: Your register will print receipts regardless of the position of this switch except when the mode switch is in the REG position. This means that the receipt roll must be installed even when this switch is kept in the OFF position.

DISPLAYS

1. Operator display



2. Customer display (Pop-up type)



* The number of repeats is displayed from "2" and counted up with each repeat. When you've registered ten times, the display shows "0."

Example: (2 → 3 → 4 9 → 0 → 1 → 2)

● Machine state symbols

P : Appears in the eleventh place from the right during programming.

E : Appears in the eleventh place when an error is detected.

- : Appears when an entry is made into a minus department or PLU and (Floating) when a discount, reduction, or refund entry is made or corrected.

● **Machine state indicator lamps**

- L2** : This lamp lights up when the **LEVEL SHIFT** key is pressed.
- ∞** : This lamp lights up during operations in the **∞** mode.
- RF** : This lamp lights up when a refund entry is made.
- SHORT** : This lamp lights up when the amount tendered is smaller than the total sale amount.
- ST** : This lamp lights up when a subtotal is displayed.
- TL** : This lamp lights up when a transaction is finalized by pressing the **CH** , **CR** , or **TL** key without any amount tendered entry.
- : This lamp lights up whenever the change due appears in the display or when the total sale amount is negative.
- CID** : This lamp lights up when the cash in drawer exceeds the programmed limit.
- CCD** : This lamp lights up during the entry of compulsory cash/cheque declaration.
- VP** : This lamp lights up when the machine is programmed for compulsive validation printing.
- VAT-SHIFT** : This lamp lights up when the VAT status is shifted.

OVERFLOW ERROR ALARM

The purpose of the overflow error alarm is to alert the operator that the digit capacity of the register has been exceeded. The audible alarm sounds (beep) is accompanied by the "E" symbol in the register display. Any transaction entry is dis-allowed until the error is cleared. To clear the error, press the **CL** key.

Error condition	Action
(1) A number entry greater than 8 digits.	● Clear the entry and enter a valid number.
(2) An entry is made over the preset limit to the number of digits or to the amount entry.	● Clear the entry and make an entry within the existing limit.
(3) Sub-total of one transaction exceeds 7 digits.	● Clear the entry and press the TL , CH or CR key to finish the transaction. The machine prints the amount that had been calculated before the error occurred.
(4) Q'ty x Unit price exceeds 7 digits.	● Clear the entry and re-enter properly.

- If a key is operated by mistake, the error alarm signal sounds briefly. The machine will refuse any further key input at this time, so operate proper keys successively.

HOW TO PROGRAM ALPHANUMERIC CHARACTERS

Use the accompanying programming key sheet to key in numbers, letters and symbols. Using the assigned touch keys, it is easy to program alphabetical letters as well as symbols. For placing the key sheet, refer back to page 9.

- Numerals, letters and symbols are programmable simply by pressing the touch keys.
- Double-size characters can be made by using the (DC) key.

Example: To program the word "SHARP" in double size, do the following key-in.

(DC) S (DC) H (DC) A (DC) R (DC) P

- In this layout there are all the keys required for programming. So you can do every kind of programming on this key sheet.

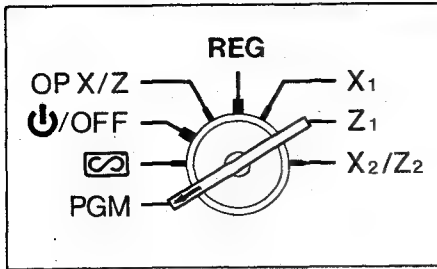
Programming key sheet

↑ RECEIPT	↑ JOURNAL	1	Ft												
Γ	Ψ	2	F	∞	{	}	←	→	◀	▶	↑	↓	_	[]
Δ	Ω	3	T	∞	|	!!	..	'	•	<	>	^	¿	=	+
Θ	1/2	4	1/2	''	@	Æ	Ø	Å	Ñ	Ç	Q	Pt	£	?	
Λ			(DC)	i	!	“	§	\$	%	¢	&	()	*	#
Ξ			⊗	CL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	B
π		7	8	9	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	U
Σ		4	5	6	A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ö	Ä
τ		1	2	3	TM/ST	Z	X	C	V	B	N	M	;	:	/
Φ		0	00	•	TL		SPACE	SPACE	SPACE	SPACE	SPACE		,	.	-

Note 1) The shaded keys () cannot be used as a character key.

Note 2) The (DC) means double-size character code and this key is used for double-size character programming.

PROGRAMMING

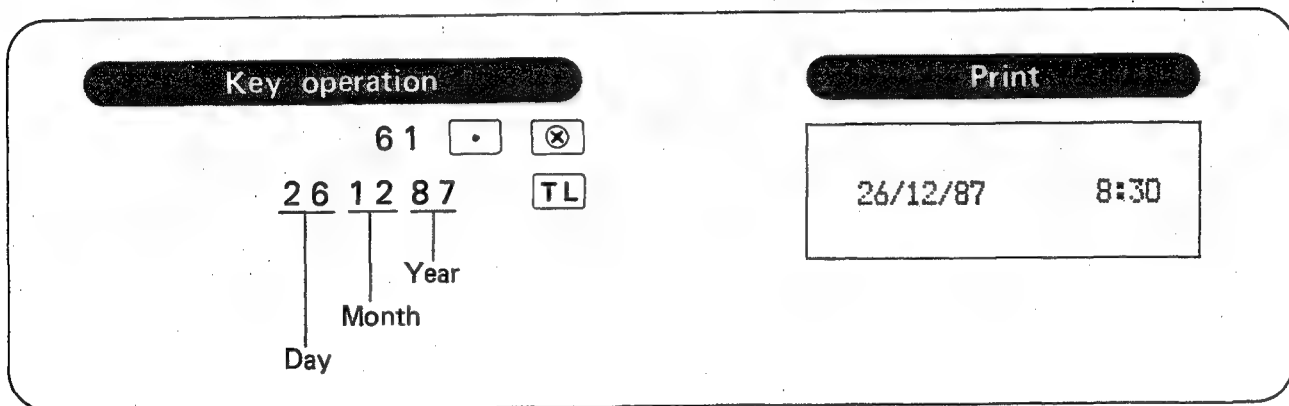


- Turn the mode switch to the PGM position.

1. Setting the date and time

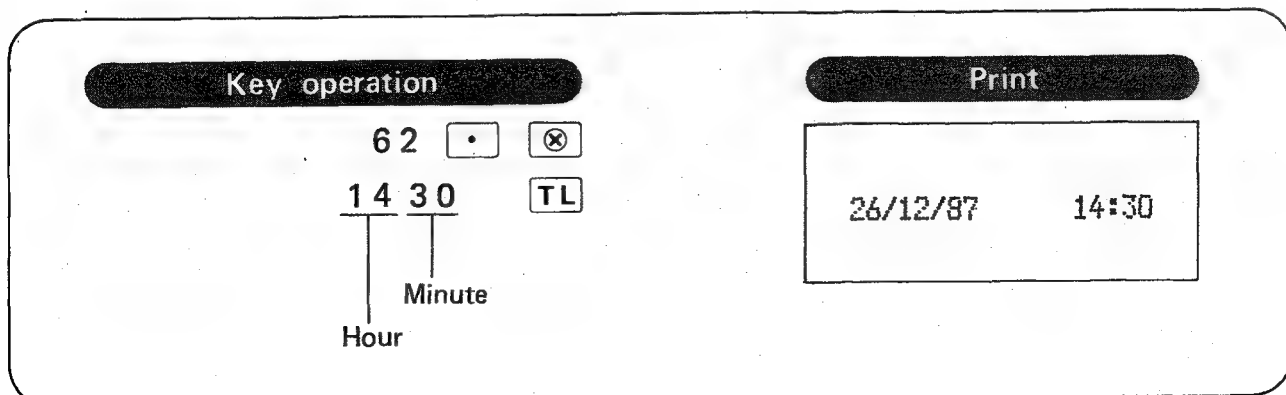
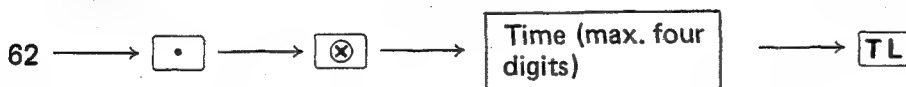
(1) Setting the date

Procedure



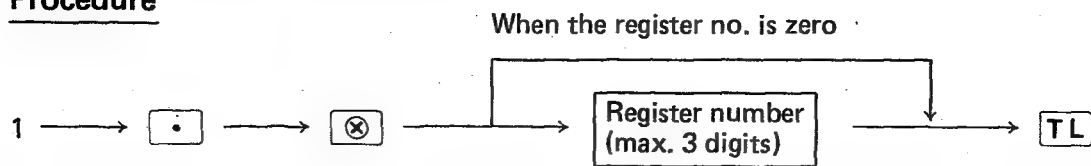
(2) Setting the time

Procedure



2. Setting the register number

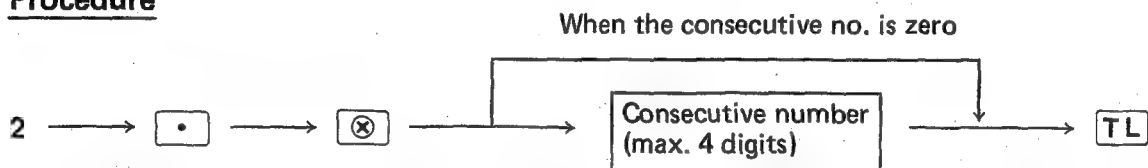
Procedure



Key operation	Print
1 . x	xxx PGM MODE xxx
1 2 3 TL	0001M123 CASHIER A A

3. Setting the consecutive number

Procedure

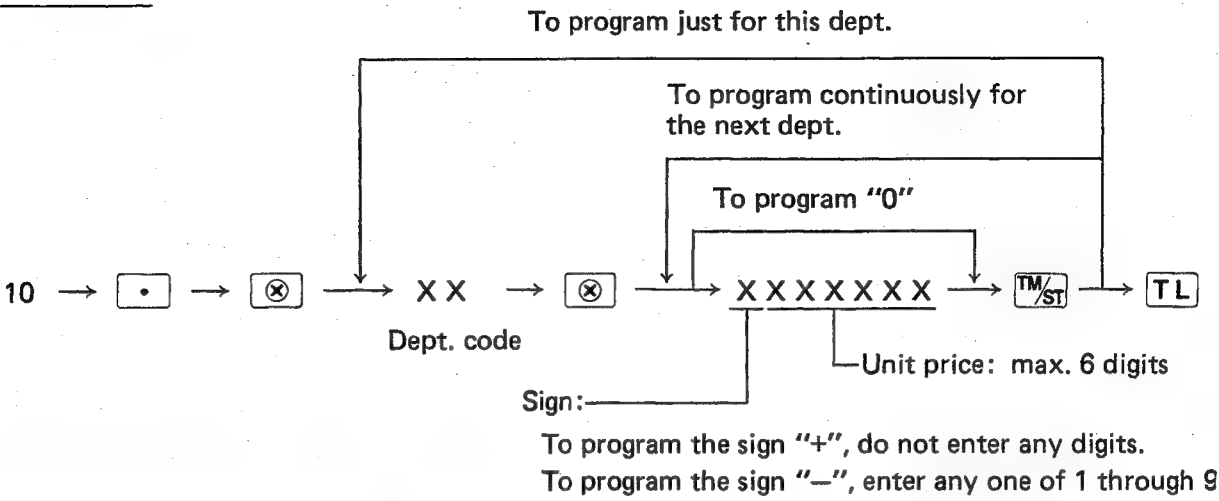


Key operation	Print
Starting from "1001" 2 . x	xxx PGM MODE xxx
1 0 0 0 TL	1000M123 CASHIER A A

4. Programming for departments

(1) Programming signs (+/−) and unit prices

Procedure



Key operation

10 [.] [⊗]
1 [⊗] 1250 [TM/ST]
20 [⊗] 1000075 [TM/ST]
[TL]

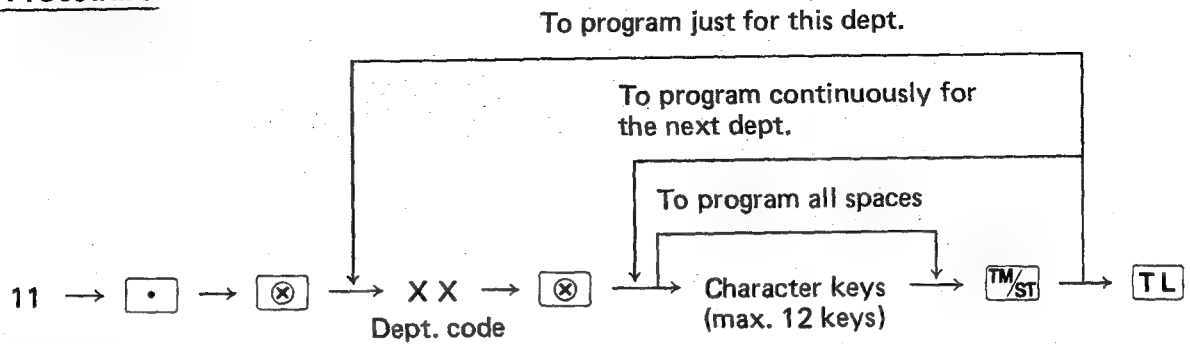
Print

XXX PGM MODE XXX
01 12.50
01 000107
20 -0.75
20 000107

(2) **Programming alphanumeric characters (max. 12 characters)**

Up to 12 characters can be programmed for each department. Use the programming key sheet for this programming.

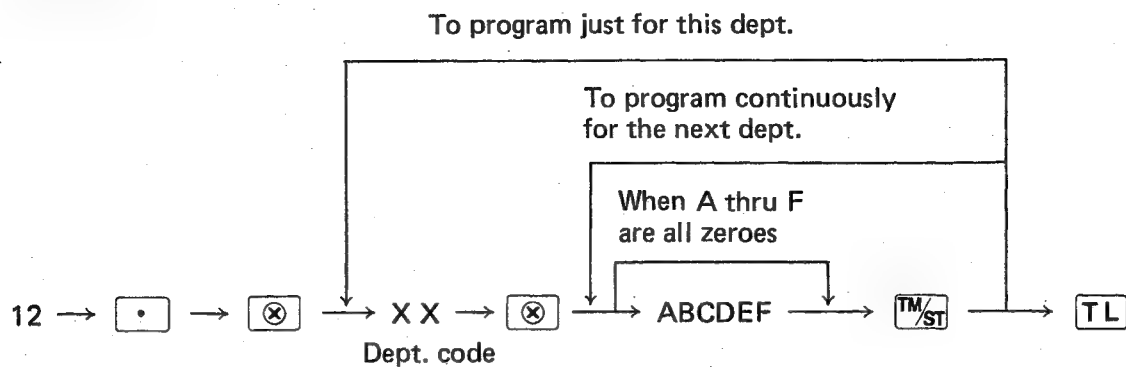
Procedure



Key operation										Print		
11 [.] [X]												
1	[X]	(DC)	S	T	E	A	K	[TM/ST]				
										[TL]		
										XXX FGM MODE XXX		
										01 12.50		
										STEAK 000107		

(3) Programming the availability of the entry of programmed unit prices, single item cash sale (SICS), tax status, and digit entry limit.

Procedure



	Item		Entry
A	Tax 3 status	Taxable 3	1
		Non taxable	0
B	Tax 2 status	Taxable 2	1
		Non taxable	0
C	Tax 1 status	Taxable 1	1
		Non taxable	0
D	Entry of programmed unit prices	Available	1
		Not available	0
E	Single item cash sale	Yes	1
		No	0
F	Digit entry limit		0~7

Key operation

12 [.] [X]
1 [X] 100014 [TM/ST]
[TL]

Print

XXX PGM MODE XXX
01 12.50
STEAK 100014

5. Price look-up (PLU) programming

- The ER-3100 is equipped standard with 359 PLUs (or 311 PLUs if the machine has the stock quantity control function). The PLU function can be expanded up to 987 PLUs (or 855 PLUs) when the optional RAM (ER-46PL1) is added on. The number of PLUs and the number of added optional ER-46PL1's are in the following relationship.

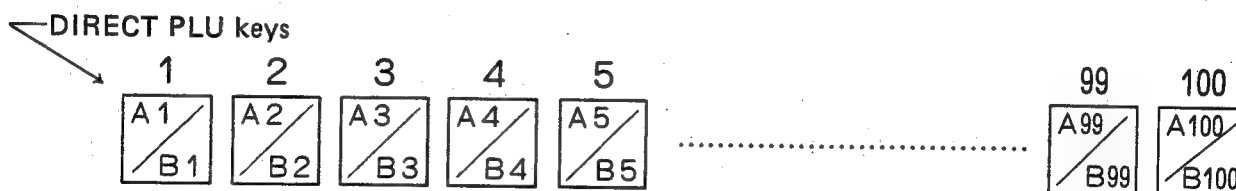
No. of ER-46PL1's	Stock quantity control function	
	Not provided	Provided
—	359 (1–359)	311 (1–311)
1	673 (1–673)	583 (1–583)
2	987 (1–987)	855 (1–855)

- The ER-3100 also has 100 DIRECT PLU keys and a LEVEL SHIFT key. Up to 200 PLUs (PLU Nos. 1 thru 200) can be programmed by pressing the DIRECT PLU keys without having to use PLU numbers.

Note 1) The direct PLU is part of the PLU function. But the "direct" PLU programming is distinguished from the "general" PLU programming because the direct key-in operation is possible regardless of PLU numbers in the former mode.

Note 2) Each direct PLU is programmed the same way as for the general PLU programming.

- Two menu items can be programmed with each direct PLU key. (The two menu items can be picked up with the LEVEL SHIFT key.)
- The DIRECT PLUS keys and the PLU numbers have the following relation. (These PLU numbers are used also in programming the direct PLU.)



A1, A2, A100: Upper (front) menu items

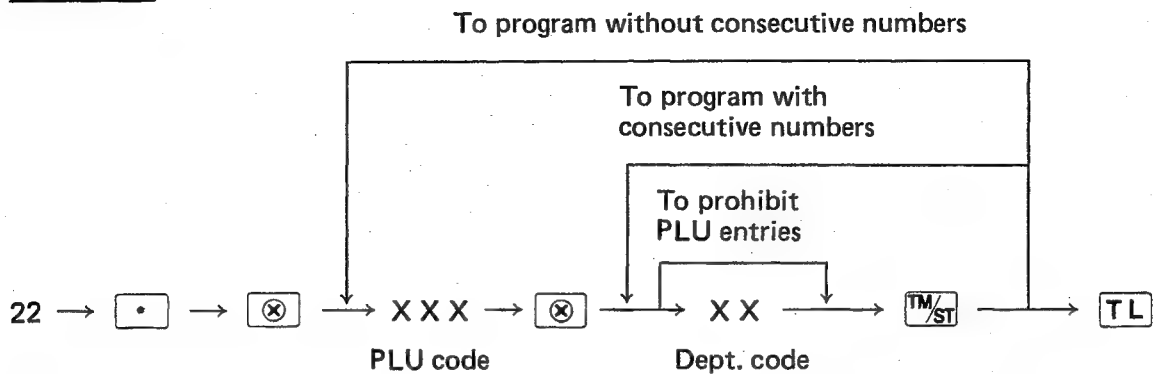
B1, B2, B100: Lower (back) menu items

Menu item	A1	A2	....	A100	B1	B2	....	B100
PLU number	1	2	....	100	101	102	....	200

(1) Programming associate departments

- The sign, tax status, and single-item cash sale function of each PLU depends upon its associated department.

Procedure

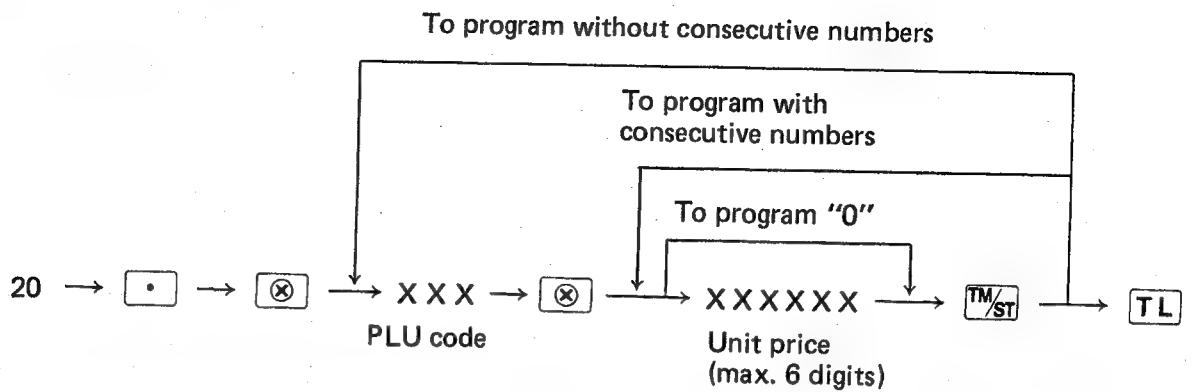


Key operation	Print
22 . ⊗	XXX PGM MODE XXX
1 ⊗	1#02
2 TM/ST	001PLU 0.01
2 TM/ST	2#02
20 ⊗	002PLU 0.02
3 TM/ST	20#03
TL	020PLU 0.20

Note: As soon as the programming is completed for one PLU, the next PLU number appears in the display.

(2) Programming unit prices

Procedure

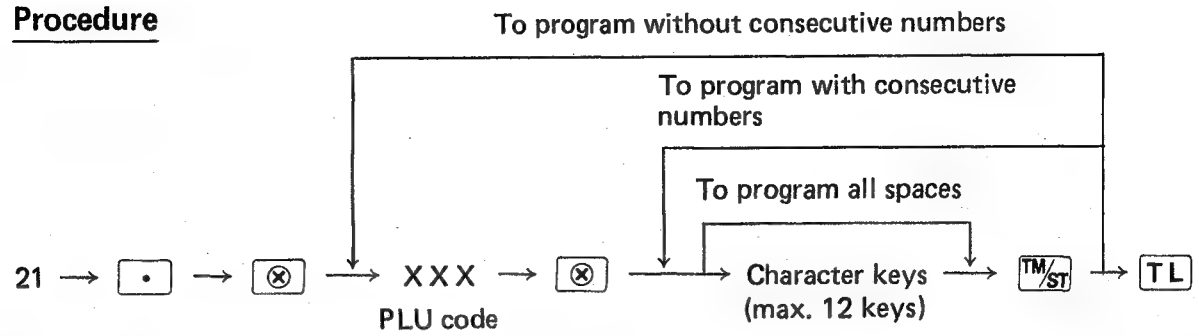


Key operation	Print
20 . (X)	XXX PGM MODE XXX
1 (X)	1#02
350 TM/ST	001PLU 3.50
500 TM/ST	2#02
20 (X)	002PLU 5.00
725 TM/ST	20#03
TL	020PLU 7.25

(3) Programming alphanumeric characters (max. 12 characters)

Up to 12 characters can be programmed for each PLU number. Use the programming key sheet for this programming.

Procedure



Key operation		Print	
21	.	⊗	
	1	⊗	
(DC)	B	E	E
	R	TM/ST	
		TL	

XXX PGM MODE XXX

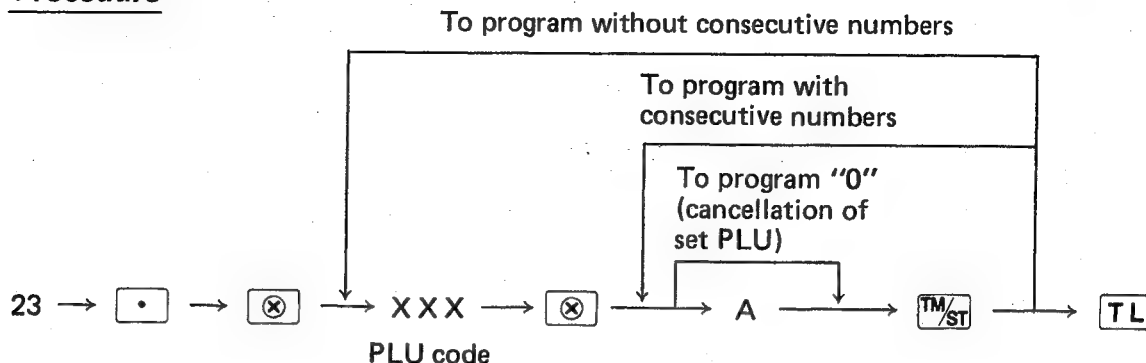
1#02

BEER 3.50

(4) Programming set PLUs

When two or more menu items, consisting of some PLUs, are to be programmed together, set PLUs should be specified. Up to 10 PLUs can be programmed.

Procedure



	Item		Entry
A	Set PLU	Programming	1
		Cancellation	0

Key operation	Print
23 [.] [⊗] 11 [⊗] 1 [TM/ST] [TL]	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 auto; width: 80%;">XXX PGM MODE XXX 11# 1 SET 011PLU -0.11</div>

Note 1) Programming of set PLUs is carried out the same way as for ordinary PLUs.

Note 2) Set PLU prices can be obtained by automatically summing up the unit prices of individual PLUs which have been programmed.

Note 3) With set PLUs, discounts can be also programmed. When a discount has been preset, the amount, which is determined by deducting the discount from the total of individual PLU prices, is programmed as the set PLU price.

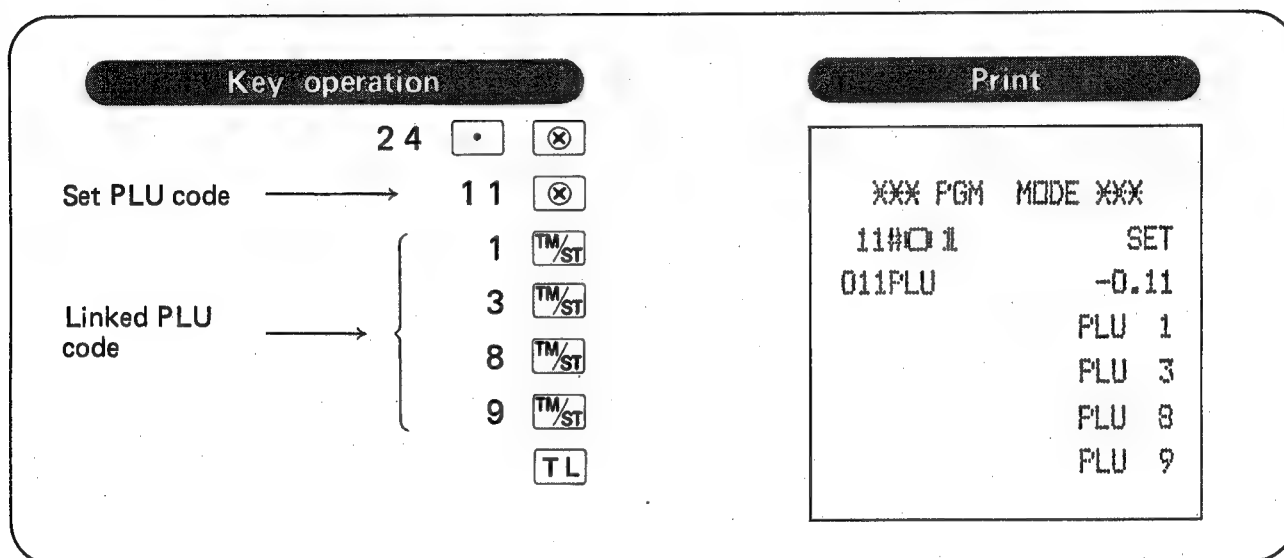
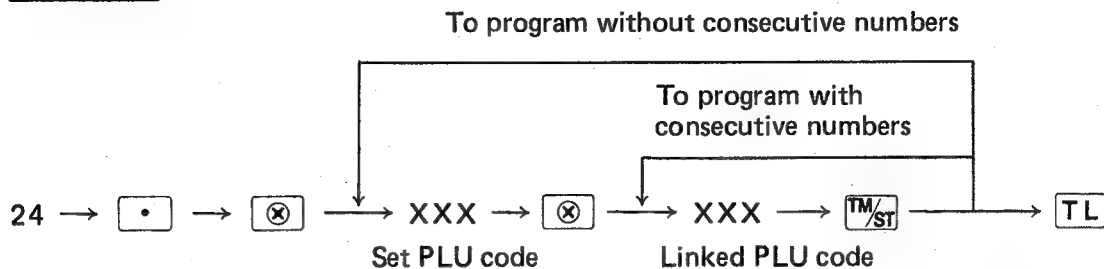
To program a discount of set PLU, refer back to "(2) Programming unit prices" on page 23. Replace the unit price with the discount in the procedural steps. A discount can be programmed up to 6 digits, too.

Note 4) For programming associate departments as well as alphanumeric characters as to set PLUs, take the procedural steps in "(1) Programming associate departments" and "(3) Programming alphanumeric characters," respectively.

(5) Programming linked PLUs for set PLUs

Program individual PLUs to link up with a set PLU. Up to 5 PLUs can be linked to each set PLU.

Procedure



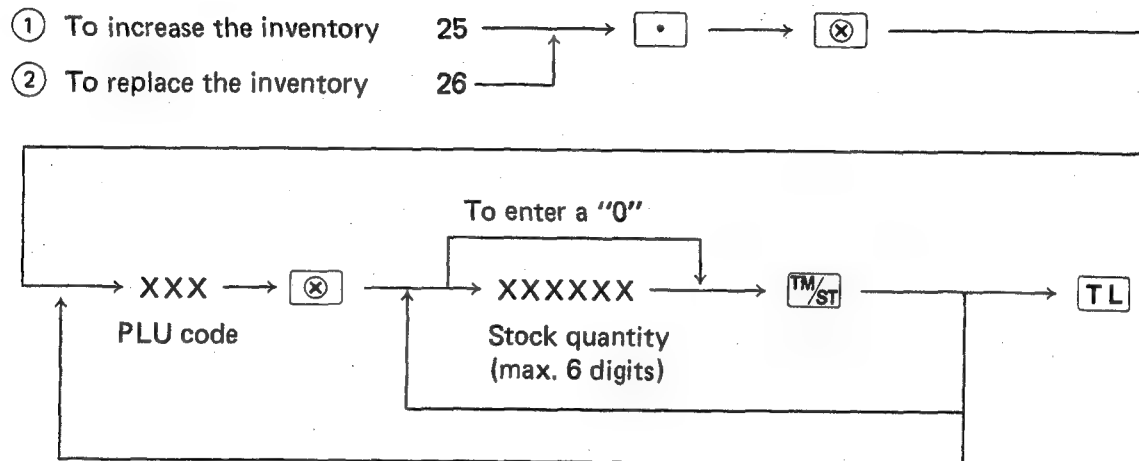
Note: Each PLU number can be programmed in two or more set PLUs.

Example: <u>Set PLU No. 11</u>	<u>Set PLU No. 12</u>	<u>Set PLU no. 13</u>
PLU no. 1	PLU no. 5	PLU no. 8
PLU no. 2	PLU no. 2	PLU no. 2
PLU no. 3	PLU no. 7	PLU no. 10

(6) Programming stock quantity

- This programming is available only on the machine equipped with the stock quantity control function. For details, contact your dealer.
- Once programmed, stock quantities can be automatically updated (increased or decreased) by the stock memory.
- The programming is available in two types; ADD type in which an inventory is added to the programmed level, and OVERRIDE type in which the programmed level is cancelled and a new programming is set up.

Procedure



Key operation

25
 1
 100
 200
 5
 70

Print

```

XXX PGM  MODE XXX
1#02
BEER                3.50
      S              0
      S+            100
      S              100

2#02
002PLU              5.00
      S              0
      S+            200
      S              200

5#01
005PLU              0.05
      S              0
      S+             70
      S              70
  
```

Key operation

26
 3
 50
 100
 7
 85

Print

```

XXX PGM  MODE XXX
3#01
003PLU              0.03
      S              50

4#01
004PLU              0.04
      S              100

7#01
007PLU              0.07
      S              85
  
```

6. LEVEL SHIFT function

- LEVEL SHIFT key (usable/unusable)

The LEVEL SHIFT key can be on standby or not whenever it is needed.

- Standard menu programming (upper/lower menu blocks)

Either the upper (front) and lower (back) menu blocks can be selected as standard.

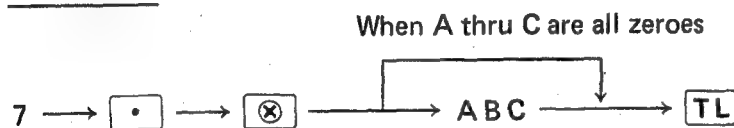
Note) The standard menu block can be programmed simply by pressing the DIRECT PLU key. The other (non-standard) menu block is programmed by pressing the LEVEL SHIFT key first and then the DIRECT PLU key.

- Menu change programming (ONE-SHOT/STAY-DOWN)

(1) ONE-SHOT: The two menu blocks are changed each other only when the LEVEL SHIFT key has been pushed down.

(2) STAY-DOWN: One menu block stays unchanged until the LEVEL SHIFT key is pressed again.

Procedure



	Item		Entry
A	LEVEL SHIFT key use	Usable	0
		Unusable	1
B	Standard menu block	Upper menu	0
		Lower menu	1
C	Menu change programming	ONE-SHOT	0
		STAY-DOWN	1

Key operation

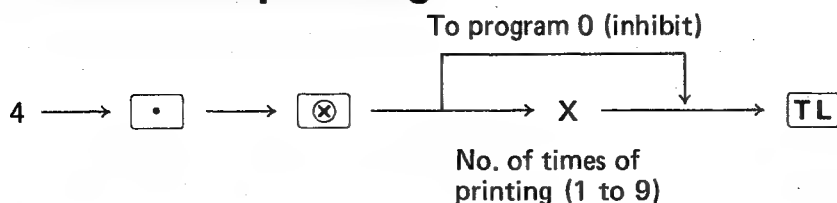
7 . ⊗

1 TL

Print

XXX FGM MODE XXX
 F#07 001

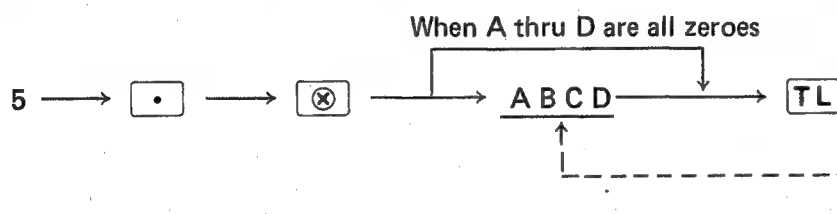
7. Programming the limit to the number of times of validation printing



Key operation	Print
4 . ⊗ 1 TL	<pre> XXX PGM MODE XXX F#04 1 </pre>

8. Programming for report skipping

A full item X/Z report consists of department, transaction, hourly, and cashier reports, and any reports of them may be skipped by block if they are not necessary.



Item			
A	Department report	Skip	1
		Not skip	0
B	Transaction report	Skip	1
		Not skip	0
C	Hourly report	Skip	1
		Not skip	0
D	Clerk report	Skip	1
		Not skip	0

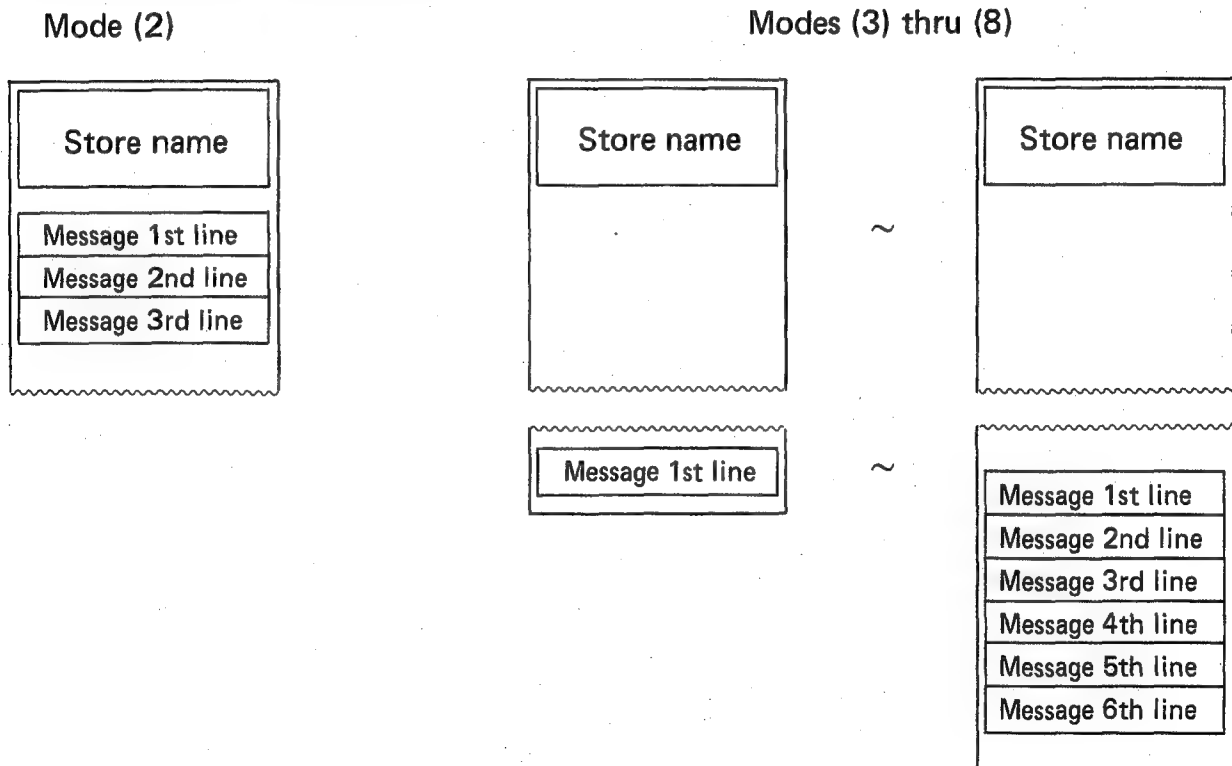
Key operation	Print
5 . ⊗ TL	<pre> XXX PGM MODE XXX F#05 0000 </pre>

9. Programming alphanumeric characters for logo (header and footer) messages (max. 126 characters)

The ER-3100 can print logo messages in the following eight manners. You can select any one of them.

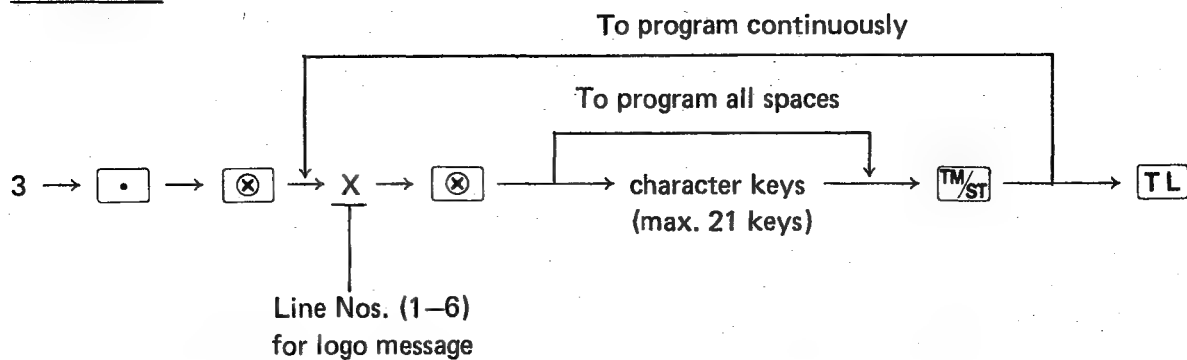
- (1) No logo message printed (store name only)
- (2) 3-line logo message below the store name
- (3) 1-line logo message at the bottom of receipt
- (4) 2-line logo message at the bottom of receipt
- (5) 3-line logo message at the bottom of receipt
- (6) 4-line logo message at the bottom of receipt
- (7) 5-line logo message at the bottom of receipt
- (8) 6-line logo message at the bottom of receipt

Printed positions on the receipt



Note) Up to 21 characters can be programmed per line. For this programming, use the programming key sheet.

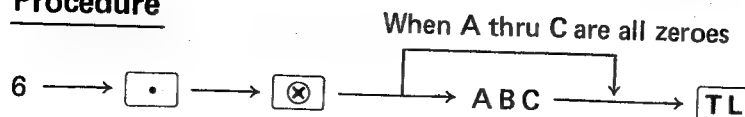
Procedure



Key operation										Print									
					3	.	(X)						XXX PGM MODE XXX XXXXXXRESTAURANTXXXXX XXXXXXRESTAURANTXXXXX XXXXXXSHARPXXXXX						
					1	(X)													
*	*	*	*	*	*	R													
E	S	T	A	U	R	A													
N	T	*	*	*	*	*													
						TM/ST													
					2	(X)													
*	*	*	*	*	*	(DC)													
S	(DC)	H	(DC)	A	(DC)	R													
(DC)	P	*	*	*	*	*													
						TM/ST													
						TL													

10. Programming for journal select

Procedure



	Item		Entry
A	Logo messages for journal	Skip	0
		Not skip	1
B	Time printing*	Skip	0
		Not skip	1
C	Journal select (plus dept/plus PLU skip)	Skip	0
		Not skip	1

*: This programming is valid for both the receipt and the journal.

Key operation

6 . (X)

1 TL

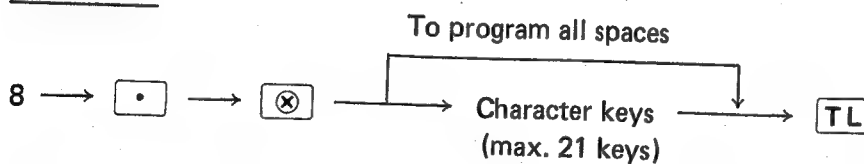
Print

XXX PGM MODE XXX
 F#06 001

11. Programming text characters for free text print (max. 21 characters)

One-line free text can be printed only once just when programming the text characters. Up to 21 characters can be programmed for the free text. Use the programming key sheet for this programming.

Procedure



Key operation

8 . (X)

(DC) M E D I U M TL

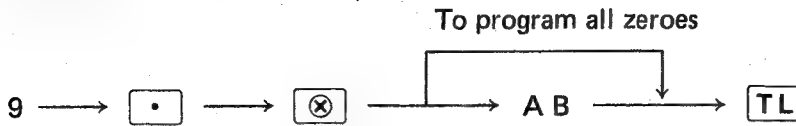
Print

XXX PGM MODE XXX
 F#08
 MEDIUM

12. Programming to select whether to enable or disable each function

By this programming you can decide whether to enable or disable the void (direct/indirect void), and refund functions in the REG modes.

Procedure

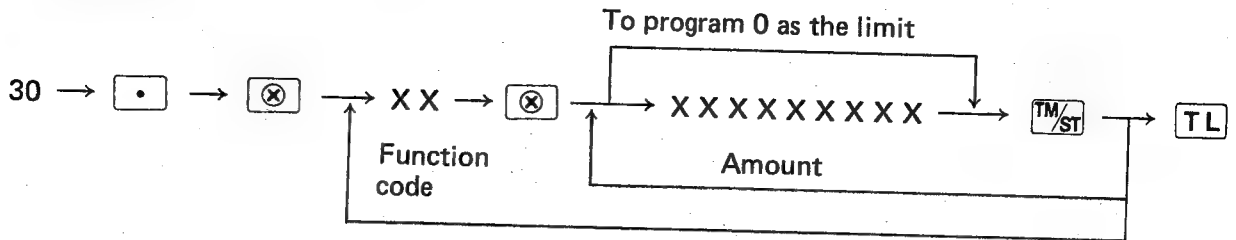


	Item		Entry
A	Refund	No	1
		Yes	0
B	Void (direct/indirect)	No	1
		Yes	0

Key operation	Print
9 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> TL	<div style="text-align: center;">XXX PGM MODE XXX F-#09 10</div>

13. Programming the amount entry limit for functions

Procedure



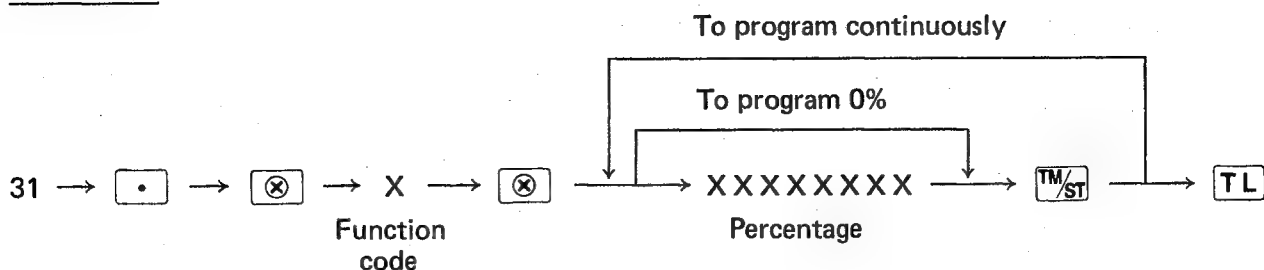
Function code	Function	Limit
11	ITEM ⊖	Max. 7 digits (99999.99)
12	SBTL ⊖	
15	CH	
16	CR	
13	RA	
14	PO	
24	CID*	Max. 9 digits (9999999.99)

* : The sentinel amount of CID (Cash in drawer) is programmed.
If the programmed sentinel amount of CID is exceeded, the "CID" lamp lights up to tell of that.

Key operation	Print
30 [.] [X]	XXX FGM MODE XXX
15 [X]	F#15 CH
99999 [TM/ST]	999.99
24 [X]	F#24 CAID
100000 [TM/ST]	1000.00
[TL]	








14. Programming the percentage for %1 , %2 , VAT , and EX keys

Procedure



Function	Function code	Remarks
Item %1	1	<div> <div> <div></div> <div>*</div> </div> <div> <div>Max. 4 digits</div> <div>(0.01 ~ 99.99%)</div> </div> </div>
Item %2	2	
SBTL %1	3	
SBTL %2	4	
VAT 1	5	
VAT 2	6	
VAT 3	7	
Conversion 1	8	<div> <div>Max. 8 digits</div> <div>(0.0001 ~ 9999.9999%)</div> </div>
Conversion 2	9	
Conversion 3	10	

*: When you program the percentage for [%1] or [%2] as a negative one, key in one digit before entering the percentage.

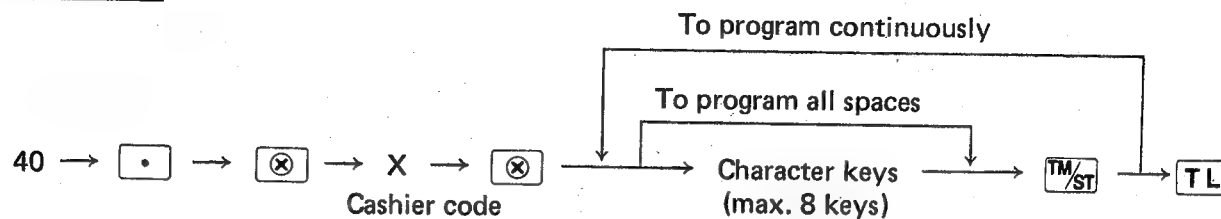
Key operation		Print
3 1	 	XXX PGM MODE XXX
1		F#01 ITEM%1
11000		-10.00%
5		F#05 VAT1
1500		15.00%
		

15. Programming for cashiers

(1) Programming cashier's name

You may program a maximum of eight characters for each of 4 cashiers. Use the programming key sheet for this programming.

Procedure



Cashier code	Cashier
1	A
2	B
3	D
4	E

Key operation

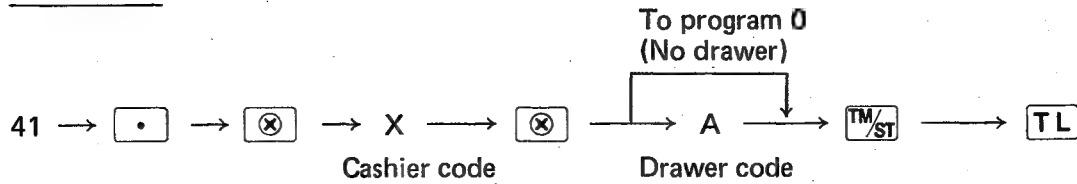
40 . X
1 X
(DC) P E T E R TM/ST
TL

Print

XXX FGM MODE XXX
C#01 00 PETER 1

(2) Assigning cashier's drawer

Procedure



Cashier code	Cashier
1	A
2	B
3	D
4	E

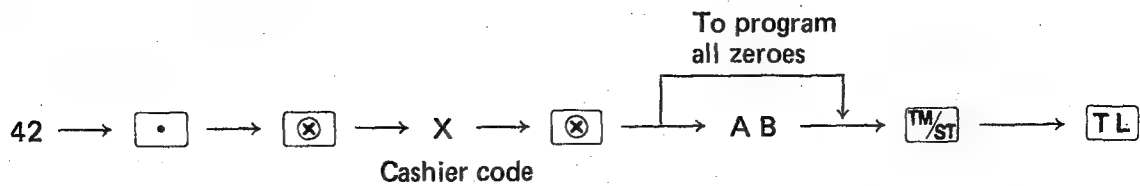
Drawer	Drawer code
No drawer	0
Standard drawer	1
Remote drawer	2

Note: The remote drawer is an option.

Key operation	Print
4 1 [•] [⊗]	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;"> *** PGM MODE *** CH01 00 PETER 1 </div>
1 [⊗]	
1 [TM/ST]	
[TL]	

16. Programming the VAT shift and guest check copy for cashiers

Procedure



Cashier code	Cashier
1	A
2	B
3	D
4	E

	Item		Entry
A	VAT shift	Yes	1
		No	0
B	Guest check copy	Disallowed	1
		Allowed	0

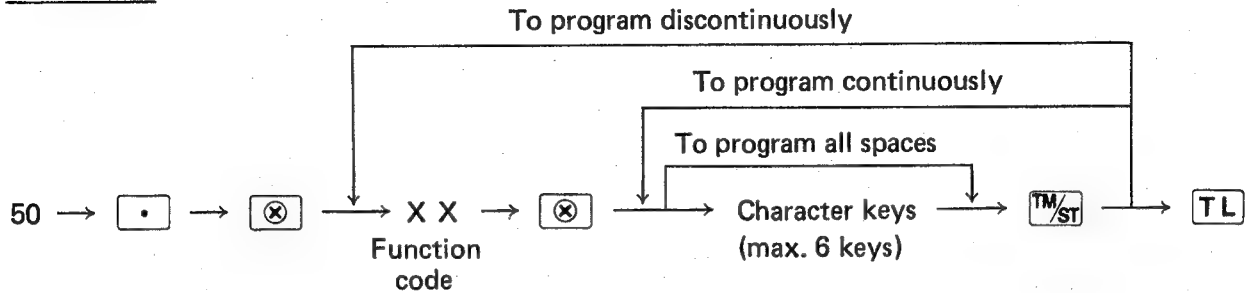
Key operation	Print
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 4 2 <div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">.</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">⊗</div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> 1 <div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">⊗</div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> 1 0 <div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">TM/ST</div> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">TL</div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> XXX PGM MODE XXX CH01 10 PETER 1 </div>

17. Programming alphanumeric characters for function keys

The standard texts that are printed in entry operations, reading, and resetting are listed below. You can change these texts as necessary by this programming.

Use the programming key sheet for this programming.

Procedure



Function code	Standard text	Function code	Standard text	Function code	Standard text
1	ITEM %1	28	TTL	48*2	PLU
2	ITEM %2	29	SUBTL	49	PLU/DP
3	ST %1	30	TAXBL 1	50	SETPLU
4	ST %2	31	TAXBL 2	51	DAILY
5	VAT 1	32	TAXBL 3	52	STOCK
6	VAT 2	33	VATSFT	53*1	CCD
7	VAT 3	34	GRS TL	54*1	TLIS
8	CONV. 1	35	-DPT	55*1	DIFFER
9	CONV. 2	36	NET	56	TAXDEL
10	CONV. 3	37	REFUND	57	GUEST
11	ITEM-	38	∞	58	RA/PO
12	ST-	39	∞ MODE	59	CA/CH
13	RA	40	VP	60	CR
14	PO	41	G. C. CT	61	*COPY*
15	CH	42	READ		
16	CR	43	RESET		
24	CAID	44	DPT		
25	CACHID	45	TRANS		
26	NS	46	HOURLY		
27	CASH	47	CASHER		

*1: This text may be programmed only when your register has been programmed for "compulsory cash cheque declaration."

*2: The printing is made on PLU reading/resetting report.

Key operation	Print
5 0 . ⊗ 1 5 ⊗ (DC) C H K TM/ST TL	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;"> XXX PGM MODE XXX F#15 CHK </div>

18. Reading stored programs

Your machine allows you to read every program stored in the PGM mode.

(1) Program details and procedures for their reading

Item	Mode switch position	Job code no.	Procedure	Sample printout
(1) Departments	PGM	10	10 → ⊗ → TL	42
(2) PLUs & Direct PLUs	PGM	20	20 → ⊗ → Start PLU no. <div style="margin-top: 10px;"> For individual reading ⊗ → End PLU no. → TL </div>	43
(3) Set PLUs	PGM	23	23 → ⊗ → TL	44
(4) Miscellaneous functions	PGM	1	1 → ⊗ → TL	45
(5) Cashiers	PGM	40	40 → ⊗ → TL	47

(2) Sample printouts

① Reading of programmed items for departments

YOUR RECEIPT

THANK YOU

XXXXXXRESTAURANTXXXXX

XXXXXXSHARFXXXXX

26/12/87 14:50

XXX PGM MODE XXX

Dept. no	01	12.50	Unit price
Item label programmed for dept. 1	STEAK	100014	
	02	0.00	
	02	000007	
	03	0.00	
	03	000007	
	04	0.00	
	04	000007	

16	0.00
16	000007
17	0.00
17	000007
18	0.00
18	000007
19	0.00
19	000007
20	-0.75
20	000107

1027M123 PETER A

20	000107	Digit entry limit
		Single item cash sale
		Entry of programmed unit prices.
		Available/Not available
		Tax 1 status
		Tax 2 status
		Tax 3 status

② Reading of program items for PLU/Direct PLU

YOUR RECEIPT			
THANK YOU			
XXXXXXRESTAURANTXXXXX			
XXXXXXSHARFXXXXX			
26/12/87		14:52	
PLU no.	XXX PGM	MODE XXX	Dept. no.
1#02	BEER	3.50	Unit price
	S	100	
2#02	002PLU	5.00	
	S	200	
3#01	003PLU	0.03	
	S	50	
4#01	004PLU	0.04	
	S	100	
9#01	009PLU	0.09	
	S	0	
10#01	010PLU	0.10	
	S	0	
11#01	SET		Set PLU message
011PLU	-0.11		Set PLU discount amount
	S	0	
1028M123 PETER A			

③ Reading of programmed items for set PLU

YOUR RECEIPT			
THANK YOU			
*****RESTAURANT*****			
*****SHARP*****			
26/12/87		14:54	
*** PGM MODE ***			
Set PLU no.	11#01	SET	Dept. no.
Item label programmed for PLU no. 11	011PLU	-0.11	Set PLU message
	S	0	Set PLU discount amount
	PLU 1	} PLU nos.	
	PLU 3		
	PLU 8		
	PLU 9		
1029M123 PETER A			

④ Reading of programmed items for miscellaneous function

YOUR RECEIPT		}	Logo stamp
THANK YOU			
XXXXXXRESTAURANTXXXXXX		}	Logo message
XXXXXXSHARFXXXXXX			
26/12/87 14:56			
XXX PGM MODE XXX			
F#04	1	Number of times of validation printing	
F#05	0000	Report skip	
F#06	011	Journal select	
F#07	001	Level shift function	
F#08	}	Free text print	
MEDIUM			
F#09	10	Function inhibit	
Function code	F#01	ITEM%1	Text
		-10.00%	Percent rate
	F#02	ITEM%2	
		0.00%	
	F#03	ST%1	
		0.00%	
	F#04	ST%2	
		0.00%	
	F#05	VAT1	
		15.00%	VAT rate
	F#06	VAT2	
		0.00%	
	F#07	VAT3	
		0.00%	
	F#08	CONV.1	
		0.0000	Conversion rate
	F#09	CONV.2	
		0.0000	
	F#10	CONV.3	
		0.0000	
	F#11	ITEM-	
		99999.99	Amount limitation

F#12	ST- 99999.99
F#13	RA 99999.99
F#14	PD 99999.99
F#15	CHK 999.99
F#16	CR 99999.99
F#24	CAID 1000.00
F#25	CACHID
F#26	NS
F#27	CASH
F#28	TTL
F#29	SUBTL
F#30	TAXBL1
F#31	TAXBL2
F#32	TAXBL3
F#33	VATSFT
F#34	GRS TL
F#35	-DPT
F#36	NET
F#37	REFUND
F#38	W
F#39	MODE
F#40	VP
F#41	G.C.CT
F#42	READ
F#43	RESET
F#44	DPT
F#45	TRANS
F#46	HOURLY
F#47	CASHER
F#48	PLU
F#49	PLU/DP
F#50	SETPLU
F#51	DAILY
F#52	STOCK

F#53	CCD
F#54	TLIS
F#55	DIFFER
F#56	TAXDEL
F#57	GUEST
F#58	RA/PO
F#59	CA/CH
F#60	CR
F#61	XCOPYX

1030M123 PETER A

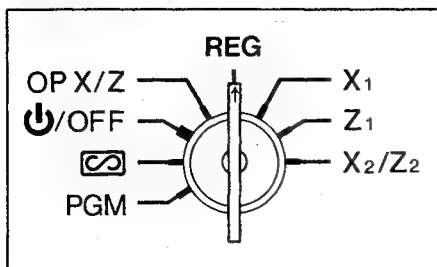
⑤ Reading of programmed items for cashiers

YOUR RECEIPT			
THANK YOU			
XXXXXXRESTAURANTXXXXX			
XXXXXXSHARFXXXXX			
26/12/87		15:02	
XXX PGM MODE XXX			
Cashier code	C#01	10 PETER	1
VAT shift/ Guest check copy	C#02	00 CASHIER B	1
	C#03	00 CASHIER D	1
	C#04	00 CASHIER E	1
1031M123 PETER A			

Cashier's name

Cashier's drawer

ENTRIES



- Turn the mode switch to the REG position.

1. Item entries

(1) Single item entries

- Entries into departments

Enter a unit price and press a department key. If you use a programmed unit price, press a department key only.

Key operation

1200

Print

01	12.00
02	8.00
CASH	20.00

- PLU entries

Enter a PLU number and press the key.

Key operation

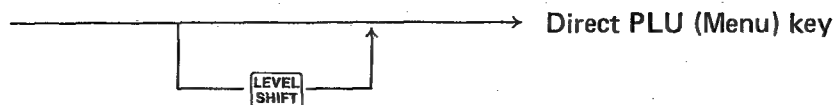
2


Print

002PLU	5.00
CASH	5.00

- **Direct PLU (Menu) entries**

Follow this sequence:



Note: To enter the menu block other than the standard, press the  key first and then the DIRECT PLU key. For details, refer back to the “Level shift function.”

Key operation

2

TL

Print

002PLU

5.00

CASH

5.00

(2) Repeat entries

You can use this function for entering two or more of the same item.

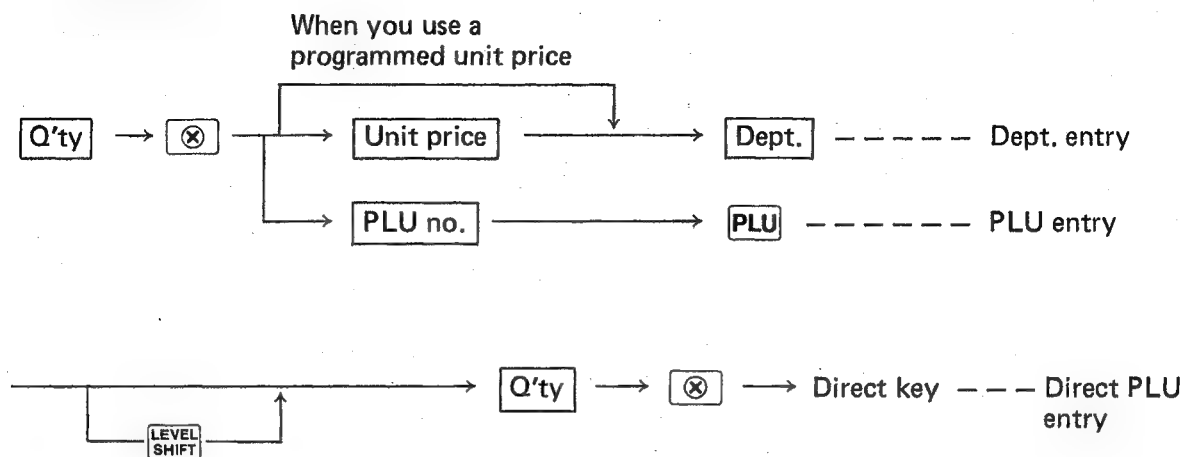
Key operation		Print
Repeated department entry	2 0 0 3	03 2.00
	3	03 2.00
	3	03 2.00
Repeated PLU entry	1 0 PLU	010PLU 7.15
	PLU	010PLU 7.15
	PLU	010PLU 7.15
Repeated Direct PLU entry	2	002PLU 5.00
	2	002PLU 5.00
	2	002PLU 5.00
	TL	CASH 42.45

(3) Multiplication entries

Use this feature when you need to enter two or more of the same item.

This feature helps when you sell a large quantity of items or need to enter quantities that contain decimals.

< Procedure >



- Q'ty: up to six digits (integer + decimal)
- Unit price: Less than a programmed upper limit
- Q'ty x unit price: up to seven digits

Key operation			Print		
Department entry using the multiplication entry function	5	⊗		5X	1.65
	1 6 5	3	03		8.25
PLU entry using the multiplication entry function	1 5	⊗		15X	2.10
	3	PLU	003PLU		31.50
Direct PLU entry using the multiplication entry function	2 5	⊗		25X	5.00
		2	002PLU		125.00
		TL	CASH		164.75


(4) Single item cash sale (SICS) entries


- This function is useful when a sale is for only one item and is for cash; such as a pack of cigarettes. This function is applicable only to those departments that have been set for SICS or to their associated PLUs or Direct PLU.
- The transaction is finalized and the drawer opens as soon as you press the department key.

Key operation		Print
	2800	
For finishing the transaction	→ [2]	
		02 28.00
		CASH 28.00

Note: If a ring-up to a department or PLU/Direct PLU set for SICS follows the ones to departments or PLUs/Direct PLU not set for SICS, it does not finalize and results in a normal sale.

2. Display of subtotals

Press the  key at any point during a transaction. Then the subtotal will appear in the display and the "ST" lamp will light up.

Key operation		Print
1000	[1]	
2000	[2]	
3000	[3]	
		
	[TL]	
		01 10.00
		02 20.00
		03 30.00
		CASH 60.00

3. Finalization of transaction

(1) Cash or cheque tendering

Press the **TM/ST** key to get a subtotal, enter the amount tendered by your guest, then press the **TL** key if it is a cash tender or press the **CH** key if it is a cheque tender.

When the amount tendered is greater than the amount of the sale, your register will show the change due amount. Otherwise your register will show a deficit and the "ST" lamp will light up.

- Cash tendering

Key operation	Print
2	TTL 7.35
TM/ST	CASH + 10.00
1000 TL	CASH + 2.65

- Cheque tendering

Key operation	Print
2	TTL 7.35
TM/ST	CH + 10.00
1000 CH	CASH + 2.65

(2) Mixed tendering (cheque + cash)

Key operation	Print
2	TTL 14.56
TM/ST	CH + 10.00
1000 CH	CASH + 5.00
500 TL	CASH + 0.44

(3) Cash or cheque sale that does not need a tender amount entry

Enter items and press the **TL** key if it is a cash sale or press the **CH** key if it is a cheque sale. Your register will display the total sale amount.

Key operation	Print
3 0 0 1	01 3.00
2 PLU	002PLU 5.00
TL	CASH 8.00
	In the case of cheque sale
	CH 8.00

(4) Credit sale

Enter items and press the credit key

Key operation	Print
2 5 0 0 1	01 25.00
3 2 5 0 2	02 32.50
CR	CR 57.50

(5) Mixed-tender sale (cash or cheque tendering + credit sale)

Key operation	Print
9 5 0 TM/ST	TTL 49.50
TL	CASH + 9.50
CR	CR 40.00

Note: For cheque tendering, press the **CH** key instead of the **TL** key.

(6) Cash tendering by money keys

The three money keys **20** , **10** and **5** are operative for cash tendering for easier key-in operation. For details, contact your dealer.

<Example>	<u>Key operation</u>	<u>Display</u>
	20 → 20.00	
	10 → 10.00	
	5 → 5.00	

Note 1) This function is applicable only for the machines delivered to the SUK sales areas.

Note 2) The **TL** and **CL** keys alone are operative once that any of the **20** , **10** and **5** money keys has been pressed.

Key operation	Display
?	
TM/ST	14.80 ST
20	20.00
TL	5.20 →

4. Computation of VAT (Value Added Tax)/tax

The following five tax systems are available on your register. You can select any of them depending on cases.

(1) VAT 1, 2, 3 system (manual entry method using programmed percentages)

→ →

This system provides the VAT calculation for taxable 1, taxable 2, and taxable 3 subtotals. This calculation is performed using the corresponding programmed percentages when the key is pressed just after the key.

(2) Tax 1, 2, 3 system (manual entry method using programmed percentages)

→ →

This system provides the tax calculation for taxable 1, taxable 2, and taxable 3 subtotals. This calculation is performed using the corresponding programmed percentages when the key is pressed just after the key, and the calculated taxes are added to those subtotals, respectively.

(3) VAT 1, 2, 3 system (automatic operation method using programmed percentages)

This system, at settlement, calculates VAT for taxable 1, taxable 2, and taxable 3 subtotals by using the corresponding programmed percentages.

(4) Tax 1, 2, 3 system (automatic operation method using programmed percentages)

This system, at settlement, calculates taxes for taxable 1, taxable 2, and taxable 3 subtotals by using the corresponding programmed percentages, and also adds the calculated taxes to those subtotals, respectively.

(5) VAT 1 system (manual entry method for subtotals on VAT 1 preset percentages)

→ →

This system enables the VAT calculation for the then subtotal. This calculation is performed using the VAT 1 preset percentages when the key is pressed just after the key.

For this system, the keyed-in tax rate can be used.

Note: If any item % entry or item discount entry has been made until the VAT or tax calculation is performed, the markup or markdown is added to or subtracted from taxable 1, taxable 2, or taxable 3 subtotal according to the tax status of the item concerned.

Key operation

When the VAT 1, 2, 3 system
(manual entry method) is
selected:

4 2 5

3 4 0

Print

O1	4.25
O2	3.40
SUBTL	7.65
TAXBL1	7.65
VAT1	1.00
NET	6.65
CASH	7.65

5. VAT shift entries

This feature is intended to shift the tax status of a particular department or PLU programmed for taxable 1 or taxable 1 and taxable 3 when such a department or PLU is entered.

1. When the VAT shift entry is made for a particular department or PLU programmed for taxable 1, their tax status shifts to taxable 2.
2. When this entry is made for a particular department or PLU programmed for taxable 1 and taxable 3, the tax status "taxable 1" remains unchanged, but the other, "taxable 3", shifts to tax delete.

< Procedure >

Press the **VAT SHIFT** key to activate the VAT shift entry prior to entering department(s) or PLU(s) concerned.

Key operation		Print
In the case of 1 above		
	VAT SHIFT	
3 2 5	1	01 3.25
6 2 5	2	02 6.25
	TM/ST	SUBTL 9.50
	VAT	TAXBL2 9.50
	TL	VAT2 0.86
		NET 8.64
		CASH 9.50

Key operation		Print
In the case of 2 above		
	VAT SHIFT	
2 5 0	3	03 2.50
8 5 0	4	04 8.50
	TM/ST	SUBTL 11.00
	VAT	TAXBL1 11.00
	TL	VAT1 1.43
		NET 9.57
		CASH 11.00

6. Percent calculations (premium or discount)

- Your register provides the percent calculation for the subtotal or each item entry.
- Percentage: 0.01 to 99.99%

(1) Percent calculation for item entries

Key operation	Print
8 0 0 [1]	O1 8.00
[%1]	-10.00%
1 0 [PLU]	ITEM%1 -0.80
7 [.] 5 [%1]	O1OPLU 7.15
[TL]	-7.5%
	ITEM%1 -0.54
	CASH 13.81

(2) Percent calculation for the subtotal

Key operation	Print
4 [⊗]	4X 1.40
1 4 0 [1]	O1 5.60
2 2 0 [2]	O2 2.20
[2]	O2 2.20
[TM/ST]	SUBTL 10.00
[%2]	10.00%
[TL]	ST%2 1.00
	CASH 11.00

7. Deduction

Your register allows you to deduct a certain amount between programmed upper and lower limits after the entry of an item or the computation of a subtotal.

(1) Deduction for item entries

Key operation	Print						
8 5 0 [2]							
5 0 [⊖]							
[TL]							
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>O2</td> <td>8.50</td> </tr> <tr> <td>ITEM-</td> <td>-0.50</td> </tr> <tr> <td>CASH</td> <td>8.00</td> </tr> </tbody> </table>	O2	8.50	ITEM-	-0.50	CASH	8.00
O2	8.50						
ITEM-	-0.50						
CASH	8.00						

(2) Deduction for the subtotal

Key operation	Print										
7 1 0 [3]											
2 [PLU]											
[TM/ST]											
2 5 [⊖]											
[TL]											
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>O3</td> <td>7.10</td> </tr> <tr> <td>002PLU</td> <td>5.00</td> </tr> <tr> <td>SUBTL</td> <td>12.10</td> </tr> <tr> <td>ST-</td> <td>-0.25</td> </tr> <tr> <td>CASH</td> <td>11.85</td> </tr> </tbody> </table>	O3	7.10	002PLU	5.00	SUBTL	12.10	ST-	-0.25	CASH	11.85
O3	7.10										
002PLU	5.00										
SUBTL	12.10										
ST-	-0.25										
CASH	11.85										

8. Refund entries

- Refund entry is effective only for plus (+) departments and plus (+) PLUs.
- For refund entry, press the [RF] key first and then the department, PLU and direct PLU keys.
- Repeated or multiplied refund entries are also possible.

Key operation	Print								
2 5 0 [RF] [1]									
7 [⊗]									
3 [RF] [PLU]									
[TL]									
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>O1</td> <td>R -2.50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-7% 2.10</td> </tr> <tr> <td>003PLU</td> <td>R -14.70</td> </tr> <tr> <td>CASH +</td> <td>17.20</td> </tr> </tbody> </table>	O1	R -2.50		-7% 2.10	003PLU	R -14.70	CASH +	17.20
O1	R -2.50								
	-7% 2.10								
003PLU	R -14.70								
CASH +	17.20								

9. Printing of non-add code numbers

Enter a non-add code number such as a guest code number and credit card number within a maximum of eight digits and press the **#** key. The numerical entry can be made at any point during the entry of a sale. Your register will print it at once.

Key operation	Print
1 2 3 0 #	#00001230
1 5 0 0 1	01 15.00
TL	CASH 15.00

10. Guest check copy

You can use this function when you want to take a copy of guest check. Press the **GUEST** key and make a desired entry.

Note: The guest check copy has nothing to do with the memory.

Key operation	Print
GUEST	XCOPYX
2 4 5 1	01 2.45
4 5 0 2	02 4.50
2	02 4.50
3 ⊗	3X 3.30
3 3 0 3	03 9.90
TL	CASH 21.35

11. Free text printing

- Free text (max. 21 characters) programmed in the PGM mode can be printed out at any point of registration.
- The text has nothing to do with the memory.

Key operation	Print
#	
1550 1	MEDIUM
TL	O1 15.50
	CASH 15.50

12. Received on account entries

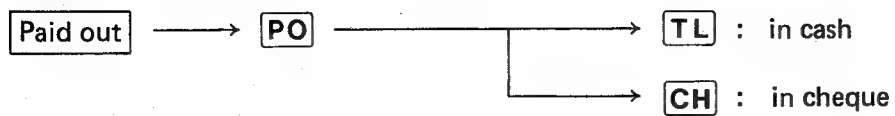
< Procedure >



Key operation	Print
4800 RA	RA
CH	CH 48.00

13. Paid out entries

< Procedure >



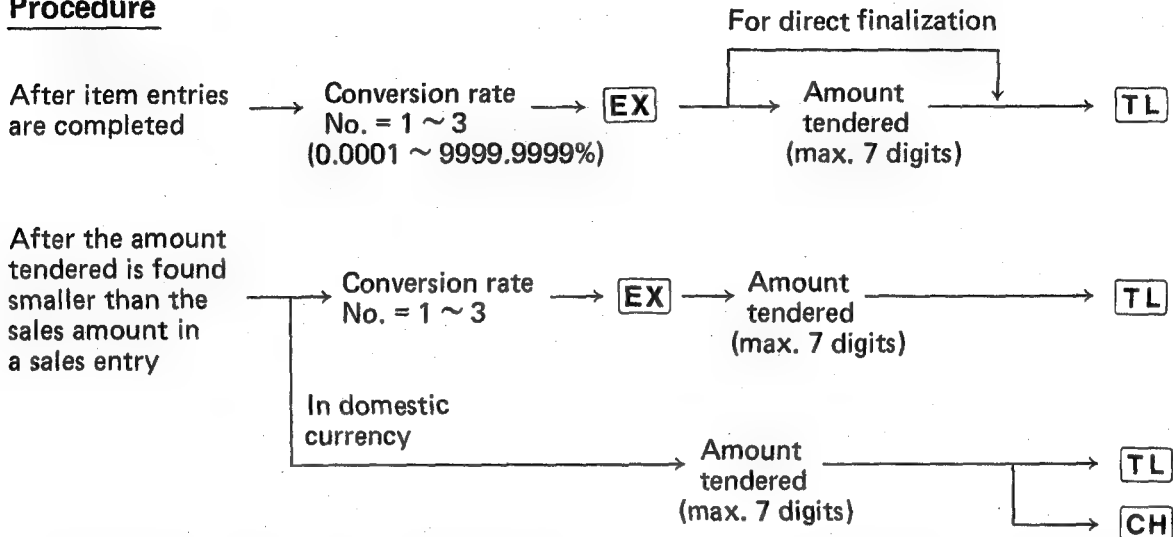
Key operation	Print
3 0 0 0 [PO]	<div>PO CASH 30.00</div>
[TL]	

14. Currency conversion

With 3 conversion rates programmed, this register permits payment with foreign currencies.

Press the **EX** key, and the subtotal is converted with a preset rate into a subtotal expressed in the foreign currency. After the currency conversion, only cash can be handled.

Procedure



Key operation	Print
2300 1	01 23.00
4650 2	02 46.50
Currency conversion → 1 EX	TTL 69.50
100000 TL	CONV.1 12.3456
↑ Amount tendered in foreign currency	¥858.02
	CASH + ¥1000.00
	CASH + 11.50

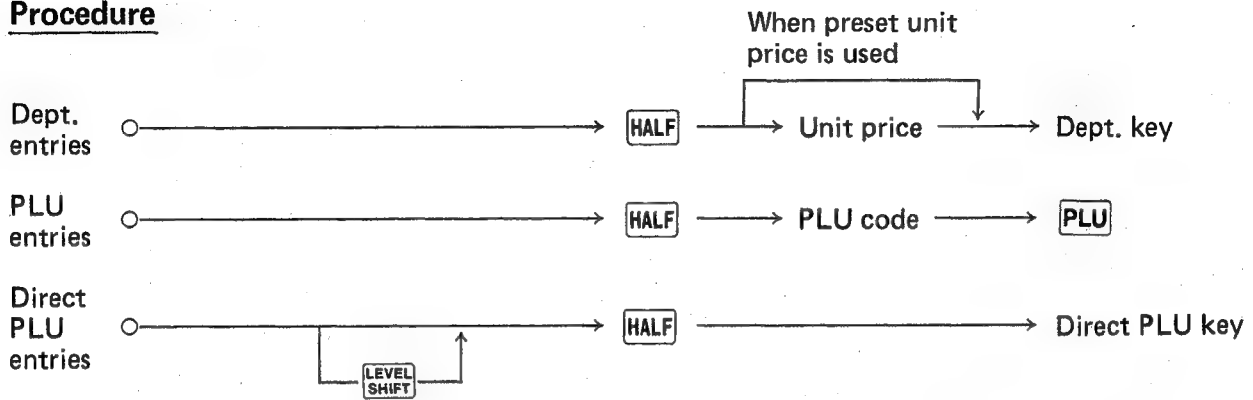
Note 1) When the conversion rate is 0 (0.0000)%, no currency conversion can be made. In such a case, a lock error occurs by pressing the **EX** key.

Note 2) If the amount after conversion to foreign currency exceeds 7 digits, a lock error results.

15. Half-pint entries

- The half-pint function enables entry of half a unit price. For details, contact your dealer.
- Half-pint entries can be made for departments and PLUs.
- For entries, press the **HALF** key first and then the department, PLU and direct PLU keys.

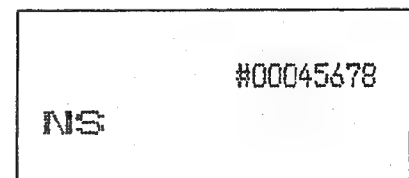
Procedure



Note: This function is applicable only for the machines delivered to those sales area that SUK covers.

16. No sale (exchange)

Simply press the **NS** key without any entry. The drawer will open and the machine will print the "NS" on both the journal and the receipt.



CORRECTION

1. Correction of entry number

When an incorrect number is entered, cancel it by pressing the **CL** key, and enter the correct number.

2. Correction of the last entry (direct void)

If you make any incorrect department, PLU/Direct PLU, percentage, or discount entry by mistake, you can void this incorrect entry by pressing the **↺** key immediately after the incorrect entry.

Key operation	Print
1 2 5 0 1	01 12.50
↺	01 12.50 -12.50
2 PLU	002PLU 5.00
↺	002PLU 5.00 -5.00
6 0 0 3	03 6.00
%1	-10.00%
↺	ITEM%1 -0.60
3 2 8 4	ITEM%1 -0.60 0.60
2 8 ⊖	04 3.28
↺	ITEM- -0.28
↺	ITEM- -0.28 0.28
TL	CASH 9.28


3. Correction of the next-to-last or earlier entries (indirect void)


You can void any incorrect department, PLU/Direct PLU, or entry made during a transaction by specifying it if you find it before finalizing the transaction (before making an amount tendered entry). This void function is applicable to plus department and PLU/Direct PLU entries only, however.

Key operation	Print
1310 [1]	01 13.10
1755 [2]	02 17.55
10 [PLU]	010PLU 7.15
3 [PLU]	003PLU 2.10
1310 [⌫] [1]	01 ↵ -13.10
3 [⌫] [PLU]	003PLU ↵ -2.10
[TL]	CASH 24.70

Note: This void function is not applicable to refund entries.

CORRECTION AFTER FINALIZING A TRANSACTION (AFTER GENERATING A RECEIPT)

When you need to void incorrect entries that are found after finalizing a transaction or cannot be corrected by direct or indirect void, follow this procedure in the "  " mode.


- (1) Turn the mode switch to the "  " position.
- (2) Repeat the entries that are recorded on an incorrect receipt.
This will result in all data for the incorrect transaction being removed from the machine's memory and the addition of the voided amounts to the VOID-mode totalizer.

Incorrect receipt

26/12/87	17:03
O1	8.55
O2	12.85
CASH	21.40
1105M123 PETER	A



Cancellation receipt

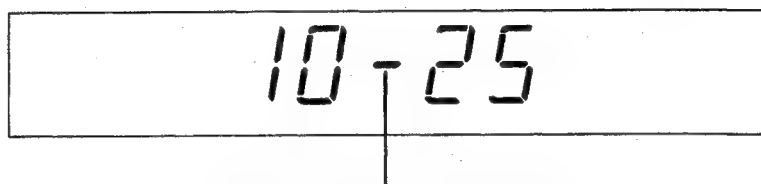
26/12/87	17:03
*  MODE *	
O1	8.55
O2	12.85
CASH	21.40
1106M123 PETER	A

TIME DISPLAY AND AUTOMATIC UPDATING OF THE DATE

● Time display

When you need a time display, press the $\boxed{\text{TM}/\text{ST}}$ key in the REG, OP X/Z or $\boxed{\infty}$ mode after the preceding transaction or operation is finalized. The time display disappears as soon as you press the $\boxed{\text{CL}}$ key or begin the subsequent entry.

Sample display of 10:25 AM



This bar flashes every 0.5 second.

● Automatic updating of the date

Once the internal clock unit is started at the correct time, it continues to run as long as the built-in battery is charged, and updates the date (day, month, year) properly.

VALIDATION PRINTING FUNCTION

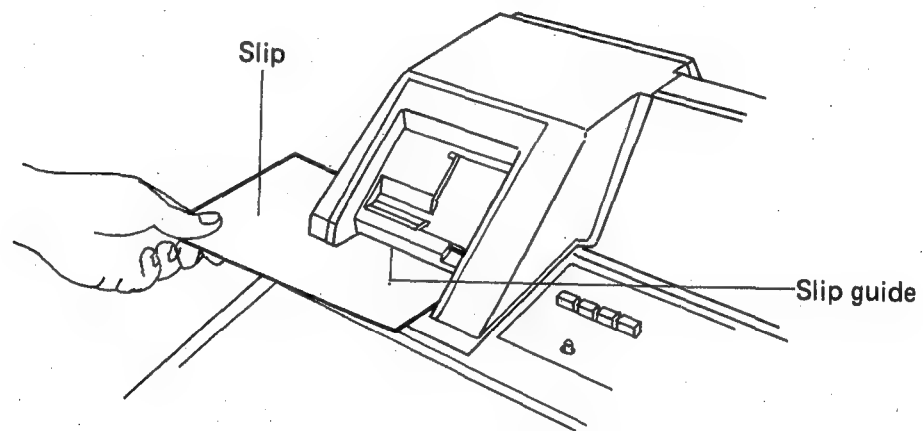
The machine can issue simplified receipt slips.

1. Placing of slip and printing method

- (1) Insert the slip, with its printed face down, into the slip guide.
Make sure the slip is pushed in enough deep and fully to the right. Otherwise, it may result in poor printing.

- (2) Now press the **VP** key. The validation printing will start.

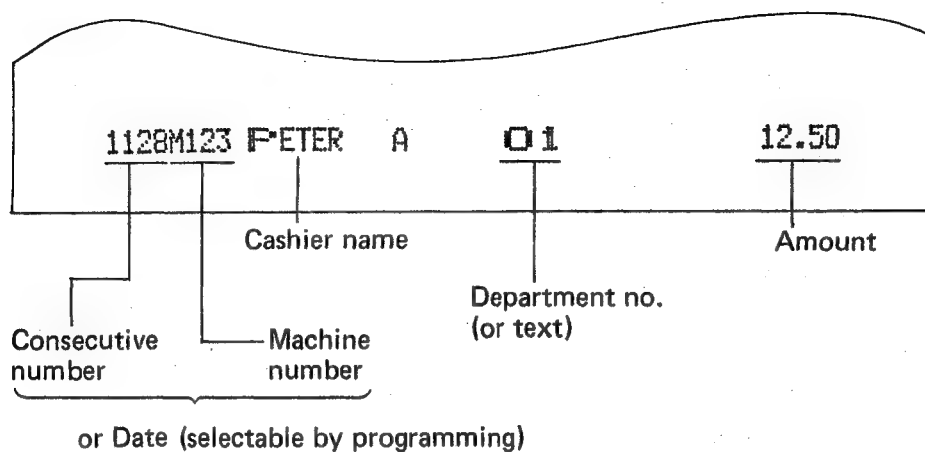
Note) Validation printing can be made up to a preset number of times.



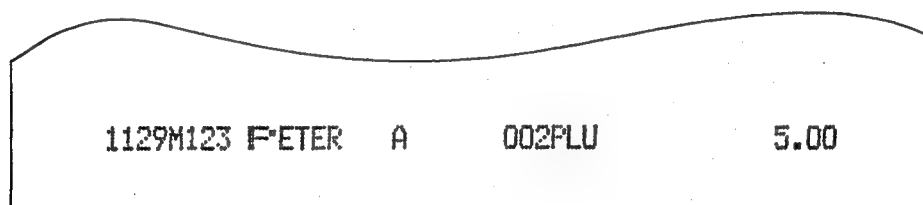
2. The validation printing can occur just after the following registrations

2-1. Validation printing of item entries

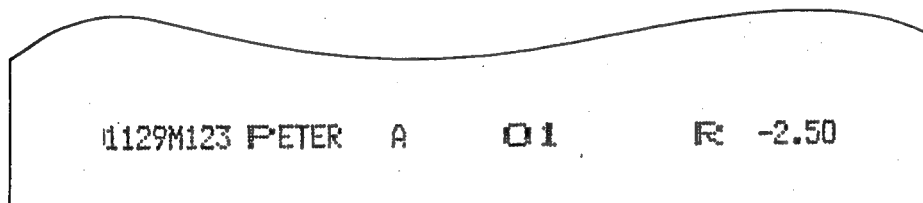
(1) Department entry



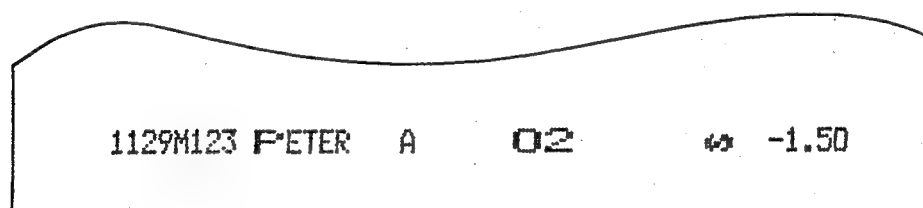
(2) PLU entry



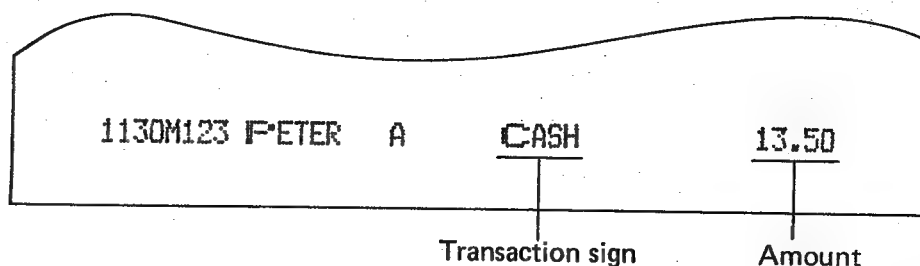
(3) Refund entry



(4) Direct or indirect void



2-2. Validation printing after the finalization of a transaction



Transaction signs
(programmable)

- | | |
|---|------------|
| (1) After completion of cash sale entry | |
| • When a change calculation occurs | TOTAL |
| • When no change calculation occurs | CASH |
| (2) After completion of check sale entry | |
| • When a change calculation occurs | TOTAL |
| • When no change calculation occurs | CH |
| (3) After completion of credit sale entry | |
| • At only credit sale | CR |
| • At mixed tendering (check sale + cash sale) | TOTAL |
| (4) After completion of PO entry | CASH or CH |
| (5) After completion of RA entry | CASH or CH |

Note: When you make an entry for which compulsory validation printing has been programmed, the "VP" lamp will light up in the display. Carry out the validation printing successively until the lamp goes off (or by the programmed number of times), replacing validation slips. You cannot proceed to any further entry unless this printing is completed.

3. Validation slip specification

Make validation slips according to the following specification.

The use of any slips other than specified causes the printer to malfunction.

(1) Type of slip

Normal paper, pressure-sensitive paper, or carbon paper

(2) Dimensions of slip

Size: 130 mm or wider, 60 mm or longer

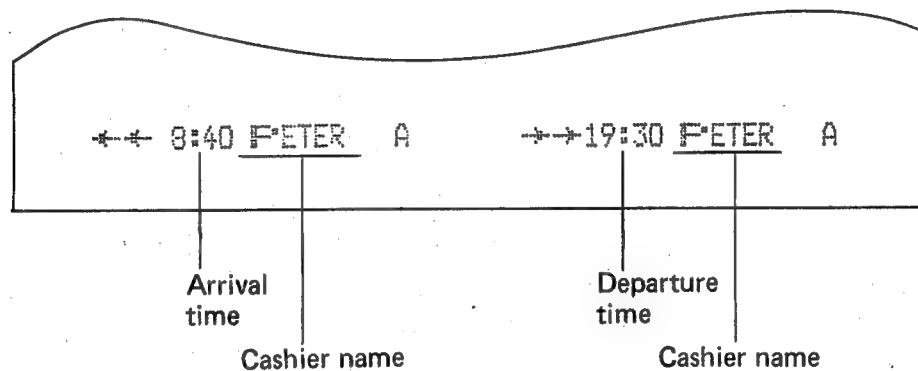
Thickness: 0.07 – 0.15 mm

PRINTING OF THE EMPLOYEE ARRIVAL AND DEPARTURE TIMES

The ER-3100 allows the operator to print the employee arrival and departure times, using the validation printing function. (See page 69)

- (1) Turn the mode switch to the "OP X/Z" position.
- (2) Put a card into the paper chute and perform the following key operation.
 - 1) Arrival time (printed on the receipt)
Numeric key 1 → **VP**
 - 2) Departure time (printed on the journal)
Numeric key 2 → **VP**

Sample printout



COPY RECEIPT PRINTING

If your guest wants receipt after you have finalized a transaction with the receipt ON-OFF switch at the OFF position (no receipting), press the **RCPT** key. This will make a copy receipt with the total printed.

Your register can print copy receipts regardless of the position of the receipt ON-OFF switch.

Consult your local dealer.

Key operation	Print on the receipt	Print on the journal
8 5 0 2		27/12/87 19:36
3 ⊗		02 8.50
1 5 0 1		3X 1.50
TL		01 4.50
		CASH 13.00
For receipting → RCPT	<div> 27/12/87 19:36 CASH 13.00 1138M123 PETER A </div> <div> 27/12/87 19:36 XCOPYX CASH 13.00 1138M123 PETER A </div>	<div> 27/12/87 19:36 02 8.50 3X 1.50 01 4.50 CASH 13.00 1138M123 PETER A </div>

When the receipt ON-OFF switch is in the ON position, the "XCOPYX" symbol will be printed on the receipt.

OVERLAPPED CLERK ENTRY

This function allows to switch from one cashier to another cashier and to interrupt the first cashier's entry. So the second cashier can do his entry in this mode. Interrupt handling is possible only in the overlapped clerk entry. For actual use of this function, contact your dealer.

Example:

Cashier A: Entry started


Cashier B: Cashier change (A to B), interrupt initiated

Cashier B: Transaction finished

Cashier A: Cashier change (B to A), entry restarted

Note 1) The overlapped clerk entry is not effective while the tendering sale is going on.

Note 2) Only the total sales amount is printed on the receipt in the overlapped clerk entry mode.

Note 3) If any cashier is still making an entry (or has not finalize the transaction yet), the machine does not run in any mode other than REG and .










Note 4) If any cashier is still making an entry (or has not finalized the transaction yet), no X/Z reports can be printed. The corresponding cashier symbol (s) is displayed at this time.

1 : Cashier A

2 : Cashier B

3 : Cashier D

4 : Cashier E

Key operation	Comment
<p>(1) Entry is started.</p> <p>1 0 0 </p> <p>3 6 0 </p> <p></p>	Cashier A is specified.
<p>(2) Entry is interrupted.</p> <p>3 </p> <p>1 5 0 </p> <p></p>	Cashier B is specified.
<p>(3) Entry is restarted.</p> <p>1 0 0 </p> <p>3 0 0 </p> <p></p>	Cashier A is specified.

READING AND RESETTING OF SALES TOTALS

	Mode	Item	Key operation
Daily sales totals	OP X/Z mode	Individual cashier reading	11 → ⊗ → TL
		Individual cashier resetting	11 → . → ⊗ → TL Note 1
	X1 mode	Full department reading	1 → ⊗ → TL
		Reading of transaction	2 → ⊗ → TL
		Full cashier reading	12 → ⊗ → TL
		Reading of cash in drawer	3 → ⊗ → TL
		Reading of hourly sales information	4 → ⊗ → TL
		Individual dept. reading of PLU data	5 → ⊗ → Dept. code → TL
		Blockwise reading of PLU data	6 → ⊗ → Start PLU code → For individual reading ⊗ → End PLU code → TL
		Full reading of PLU data	6 → ⊗ → TL
		Full item reading	9 → ⊗ → TL
	Z1 mode	Full cashier resetting	12 → . → ⊗ → TL Note 1
		Blockwise resetting of PLU data	6 → . → ⊗ → Start PLU code → For individual resetting ⊗ → End PLU code → TL
		Resetting of PLU data	6 → . → ⊗ → TL
		Full item resetting	Grand total nonresettable 8 → . → ⊗ → TL
			Grand total resettable 9 → . → ⊗ → TL

	Mode	Item	Key operation
Periodic consolidation	X2/Z2 mode	Reading of the number of guests and net sales for each day (31 days)	7 → <input type="button" value="⊗"/> → <input type="button" value="TL"/>
		Full item reading	9 → <input type="button" value="⊗"/> → <input type="button" value="TL"/>
		Full item resetting	9 → <input type="button" value="."/> → <input type="button" value="⊗"/> → <input type="button" value="TL"/>

Note 1. If the machine is programmed for compulsory cash/cheque declaration "compulsive," consult the section "COMPULSORY CASH/CHEQUE DECLARATION" on page 89.

Note 2. When in the overlapped clerk entry mode, the machine cannot print any X/Z report as long as any cashier is still making entries (or before all cashiers finalize transactions).

Sample prints on the report

- Individual cashier reading/resetting

YOUR RECEIPT	
THANK YOU	
*****RESTAURANT*****	
*****SHARP*****	
27/12/87	19:44
When Z1 resetting is taken, the print shown below occurs.	
*** Z1 RESET ***	
*** X READ ***	
CASHER A PETER	Cashier name
G.C.CT 0 2	Guest check copy count
GUEST 0 52	No. of customers
TTL 1165.14	Sales amount
RA/PO 15.00	Received-on-account/paid-out
CA/CH 938.49	Cash/cheque sale
CR 226.65	Credit sale
CACHID 953.49	Cash/cheque in drawer
1147M123 PETER A	

● Full cashier reading/resetting

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****

*****SHARP*****

27/12/87

19:47

When Z1 resetting is taken, the print shown below occurs.

*** X READ ***

*** Z1 RESET ***

CASHER A PETER

G.C.CT Q 2

GUEST Q 54

TTL 1219.24

RA/PO 15.00

CA/CH 984.09

CR 235.15

CACHID 999.09

CASHER E CASHER E

G.C.CT Q 2

GUEST Q 15

TTL 134.21

RA/PO 66.00

CA/CH 113.71

CR 20.50

CACHID 179.71

CASHER RESET

G.C.CT Q 0

GUEST Q 0

TTL 0.00

RA/PO 0.00

CA/CH 0.00

CR 0.00

CACHID 0.00

CASHER

TTL

G.C.CT

Q 4

GUEST

Q 69

TTL

1353.45

RA/PO

81.00

CA/CH

1097.80

CR

255.65

CACHID

1178.80

Cashier total

1154M123 PETER A

Cashier reset
total

● Reading of cash in drawer

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****

*****SHARP*****

27/12/87 19:49

*** X READ ***

*CAID *

GUEST	Q	69	No. of customers
CAID		1097.80	Cash in drawer
CACHID		1226.95	Cash/cheque in drawer

1155M123 PETER A

● Reading of hourly sales information

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****
*****SHARP*****

27/12/87 19:50

*** READ ***
XHOURLYX

Time	15:00	Q 38	No. of times of transaction
		808.06	Sales amount
	16:00	Q 20	
		377.59	
	17:00	Q 2	
		46.10	
	19:00	Q 10	
		143.10	
	TTL	Q 70	
		1374.85	

1156M123 PETER A

● Individual department reading of PLU data

YOUR RECEIPT				
THANK YOU				
*****RESTAURANT*****				
*****SHARP*****				
27/12/87 19:55				
XXX X READ XXX				
XPLU/DPX				
Text programmed for dept.	02			Dept. no.
PLU code	1#02		3.50	Unit price
Text programmed for PLU	001PLU	Q	4	Sales q'ty
	1.84%		14.00	Sales amount
Share against the dept. total		S	96	Stock q'ty
	2#02		5.00	
	002PLU	Q	64	
	42.02%		319.75	
		S	136	
	EXT TTL	Q	37	Entry by the dept. key
	56.14%		427.20	
	TTL	Q	105	Dept. total
	100.00%		760.95	
XSETPLUX				
	TTL	Q	0	Total of set PLUs
			0.00	
1158M123 PETER A				

● Blockwise reading/resetting of PLU data

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****

*****SHARP*****

27/12/87
19:57

*** Z1 RESET ***

*** READ ***

XPLUX

PLU code	1#02		3.50	
Text	001PLU	Q	4	
			14.00	
	S		96	
	2#02		5.00	
	002PLU	Q	64	
			319.75	
	S		136	
	3#01		2.10	
	003PLU	Q	24	
			19.35	
	S		26	
	TTL	Q	92	
			353.10	
	XSETPLUX			
	TTL	Q	0	
			0.00	

1159M123 PETER A

When Z1 resetting is taken, the print shown below occurs.

Dept. no.

Unit price

Sales q'ty

Sales amount

Stock q'ty

● Full reading/resetting of PLU data

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****

*****SHARP*****

27/12/87 19:58

*** X READ ***

*PLUX

PLU code	1#02	3.50	Unit price
Text	001PLU Q	4	Sales q'ty
		14.00	Sales amount
	S	96	Stock q'ty
	2#02	5.00	
	002PLU Q	64	
		319.75	
	S	136	
	3#01	2.10	
	003PLU Q	24	
		19.35	
	S	26	

When Z1 resetting is taken, the print shown below occurs.

*** Z1 RESET ***

Dept. no.

10#01	7.15	
010PLU Q	8	
	49.61	
S	-8	
TTL Q	100	} Total of PLUs
	402.71	
*SETPLUX		
TTL Q	0	} Total of set PLUs
	0.00	
1160M123 PETER A		

● Full department reading

YOUR RECEIPT			
THANK YOU			
*****RESTAURANT*****			
*****SHARP*****			
27/12/87		22:27	
*** X READ ***			
XDPTX			
01	Q	116	Sales q'ty
37.48%		554.36	Sales amount
02	Q	113	Sales composition ratio
53.18%		786.69	
03	Q	22	
7.35%		108.66	
04	Q	2	
0.80%		11.78	
19	Q	4	
1.19%		17.67	
GRS TL	Q	257	Gross total
100.00%		1479.16	("Plus" department total)
20	Q	4	
		-2.25	
-DPT	Q	4	"Minus" department total
		-2.25	
1186M123 PETER A			

● Reading of transaction

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****
*****SHARP*****

27/12/87 22:25

*** X READ ***
TRANX

GRS TL	Q	257	}	Gross total ("Plus" department total)
		1479.16		
-DFT	Q	4	}	"Minus" department total
		-2.25		
ST%1	Q	3	}	%1 for subtotal
		6.91		
ST%2	Q	6	}	%2 for subtotal
		5.03		
ST-	Q	1	}	Deduction for subtotal
		-0.25		
NET		1409.51		Net total
TAXBL1		400.40		Taxable 1 amount
VAT1		52.23		VAT1 amount
TAXBL2		235.65		
VAT2		21.42		
TAXBL3		41.67		
VAT3		5.44		

ITEM%1	Q	5	}	%1 for item amount
		-3.17		
ITEM%2	Q	3	}	%2 for item amount
		0.80		
ITEM-	Q	1	}	Deduction for item amount
		-0.50		
REFUND	Q	3	}	Refund
		19.70		
40	Q	7	}	Direct/indirect void
		35.08		
MODE	Q	1	}	<input type="checkbox"/> mode registrations
		21.40		
VATSFT	Q	22	}	VAT shift
		235.65		
TAXDEL	Q	2	}	TAX delete
		11.00		
VP	Q	6	}	Validation printing count
NS	Q	2		
G.C.CT	Q	4	}	Guest check copy count
RA	Q	3	}	Received-on-account
		126.00		
PO	Q	2	}	Paid-out
		45.00		
CH	Q	5	}	Cheque sale
		48.15		
CR	Q	6	}	Credit sale
		135.72		
CASH	Q	72	}	Cash sale
		1298.34		
CONV.1		¥1000.00	}	Conversion 1 ~ 3
CONV.2		¥0.00		
CONV.3		¥0.00		
GUEST	Q	81		No. of customers
CASH		1212.04		Cash in drawer
CASHID		1341.19		Cash/cheque in drawer
1185M123 PETER A				

• Full item reading/resetting

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****

*****SHARP*****

27/12/87 22:38

XXX Z1 RESET XXX
X 00001
Z1 00002

Reset symbol

Read counter

Reset counter

GT1

00000001476.91 Net grand total (= GT2-GT3)

GT2

00000001559.26 Grand total of plus entries

GT3

00000000082.35 Grand total of minus entries

XDPTX

GRS TL 0 0
100.00% 0.00

Department sales

-DPT 0 0
0.00

XTRANSX

ST%1 0 0
0.00

ST%2 0 0
0.00

ST- 0 0
0.00

Transaction sales

CASH 0 0
0.00

CONV.1 X0.00

CONV.2 X0.00

CONV.3 X0.00

XCAID X

GUEST 0 0

CAID 0.00

CACHID 0.00

When reading is taken, the print shown below occurs.

XXX X READ XXX
X 00001

XHOURLYX

TTL 0 0
0.00

Hourly sales

XCASHERX

CASHER RESET
G.C.CT 0 0
GUEST 0 0
TTL 0.00
RA/PO 0.00
CA/CH 0.00
CR 0.00
CACHID 0.00

Sales by cashier

CASHER TTL
G.C.CT 0 0
GUEST 0 0
TTL 0.00
RA/PO 0.00
CA/CH 0.00
CR 0.00
CACHID 0.00

1191M123 PETER A

- Reading of the number of guests and net sales for each day (31 days)

YOUR RECEIPT			
THANK YOU			
*****RESTAURANT*****			
*****SHARP*****			
27/12/87		19:38	
*** X2 READ ***			
DAILY			
Day	01	Q	81
			1476.91
	TTL	Q	81
			1476.91
1281M123 PETER A			

} Number of guests and net sales for the first day

● Full item reading and resetting of periodic consolidation

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****
*****SHARP*****

27/12/87 19:48

XXX Z2 RESET XXX

Z1 00002

Z2 00002

GT1
00000002460.20

GT2
00000002626.83

GT3
00000000166.63

***DPTX**

GRS TL Q 0
100.00% 0.00

-DPT Q 0
0.00

***TRANSX**

ST%1 Q 0
0.00

ST%2 Q 0
0.00

ST- Q 0
0.00

CASH Q 0
0.00

CONV.1 %0.00

CONV.2 %0.00

CONV.3 %0.00

***CAID ***

GUEST Q 0

CAID 0.00

CACHID 0.00

Reset symbol

Reset counter of daily total

Reset counter of periodic consolidation

Grand totals

Department sales

Transaction sales

CASHER

CASHER TTL

G.C.CT Q 0

GUEST Q 0

TTL 0.00

RA/PO 0.00

CA/CH 0.00

CR 0.00

CACHID 0.00

DAILY

TTL Q 0
0.00

1286M123 PETER A

Sales by cashier

Number of guests and net sales for each day (31 days)

Memory overflow mark

- When the sale amount exceeds the memory capacity (max. 9 digits), the overflow mark "!!" is printed to the left of the amount.

COMPULSORY CASH/CHEQUE DECLARATION

1. If your machine has been programmed for compulsory cash/cheque declaration, you must declare cash/cheque in drawer in advance according to the type of the declaration when you take cashier Z reports.

Use the procedure shown in 3 below for this declaration.

2. Types of compulsory cash/cheque declaration

(1) OP X/Z mode — — — — Compulsive when individual cashier resetting is taken

(2) Z1 mode — — — — — Compulsive when full cashier resetting is taken

Note: Compulsory cash/cheque declaration is available in the above two types. You can choose either of these. Consult your local dealer for details.

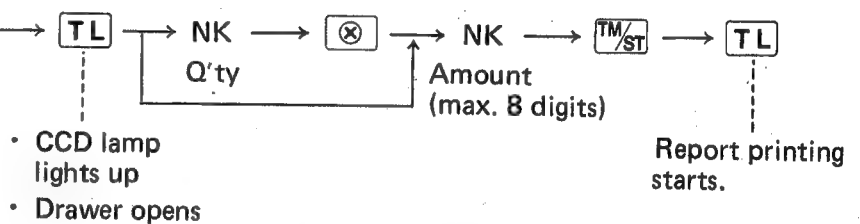
3. Key operation

OP X/Z mode

11 → [•] → [⊗]

Z1 mode

12 → [•] → [⊗]



4. Cash/cheque-in-drawer declared by the above procedure — CA/CH IS — and cash/cheque-in-drawer in memory — CA/CH MUST — are printed on the report. The difference between them — CA/CH IS — CA/CH MUST — is also printed.

YOUR RECEIPT

THANK YOU

*****RESTAURANT*****

*****SHARP*****

27/12/87

20:05

12 X	60.00	No. of pieces of coins or no. of sheets of cheques
	720.00	Coin's or cheque's denomination
		Amount
CCD	720.00	
*** Z1 RESET ***		
CASHER A PETER		
G.C.CT	Q 2	
GUEST	Q 19	
TTL	768.11	
RA/PO	30.00	
CA/CH	696.88	
CR	71.23	
CACHID	726.88	Cash/cheque in drawer to be obtained = C
TLIS	720.00	Total of entered (declared) cash/cheque-in-drawer = T
DIFFER	-6.88	Difference = T - C

1291M123 PETER A

IN CASE OF POWER FAILURE

When power is lost, the machine retains its memory contents and all information on sales entries.

1. When power failure is encountered in register IDL state or during an entry, the machine returns to the normal state of operation after power recovery.
2. When power failure is encountered during a printing cycle the register prints "===== " and then carries out the correct printing procedure. (See the sample print.)

YOUR RECEIPT

THANK YOU

XXXXXXRESTAURANTXXXXX
XXXXXXSHARFXXXXX

27/12/87 20:17

01	3.25
=====	
02	12.50
CASH	15.75

1299M123 PETER A

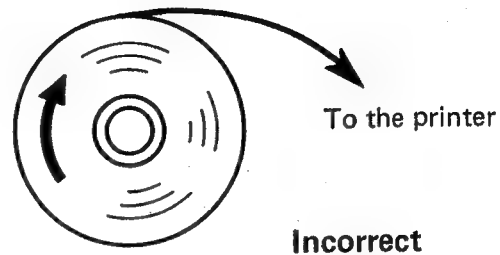
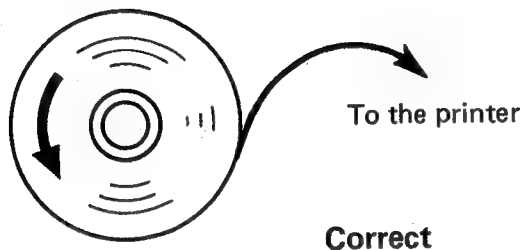
Power failure
symbol

Print after power
recovery

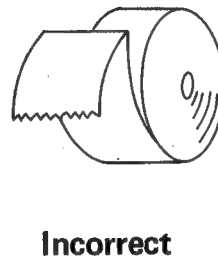
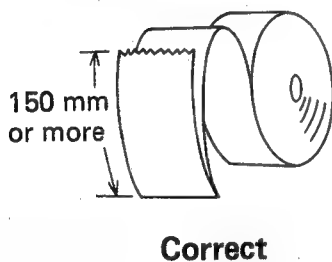
INSTALLING AND REMOVING THE PAPER ROLL

Install the paper roll in the printer. Be careful then to set the roll and fold the paper end correctly.

(How to set the paper roll)

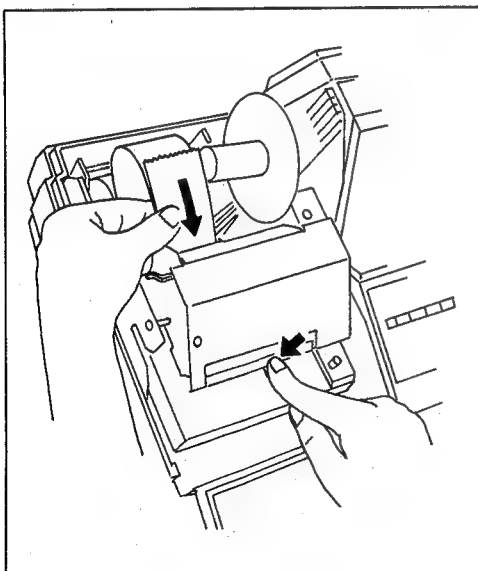


(How to fold the paper end)



1. Installing the paper roll

● Installing the receipt paper roll



- (1) Remove the printer cover.

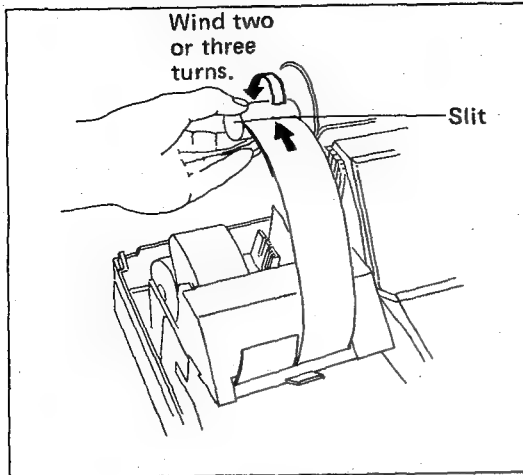
Set the paper roll correctly as illustrated above and drop it into the printer.

- (2) Press the paper roll release lever down and insert the folded paper end into the paper chute of the printer. Pull the paper end that has come out of the printer, holding down the lever.

- (3) Advance the paper by a required length by pressing the receipt paper feed key.

Note: Make sure the ink ribbon cassette has been mounted on the printer when installing the receipt paper roll.

- **Installing the journal paper roll**

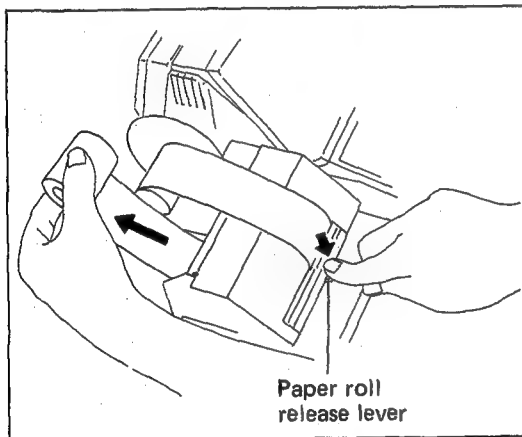


Set the journal paper roll in the same manner as the receipt paper roll. Insert the paper end that has come out of the printer, into the slit in the paper take-up spool, wind it two or three turns around the spool shaft, and set the spool on the bearing.

2. Removing the paper roll

When a red dye appears on the paper roll, it is time to replace the existing paper roll. Replace the paper roll with a new one.

- **Removing the receipt paper roll**

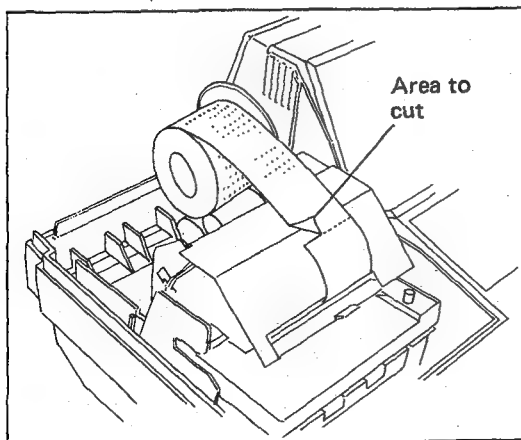


(1) Remove the printer cover.

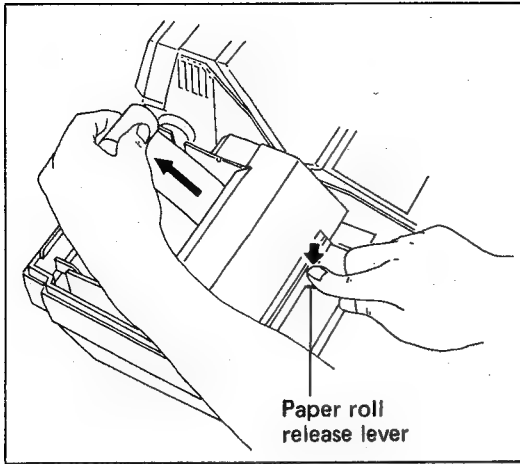
(2) Press and hold the paper roll release lever down and draw out the existing paper roll from the paper roll location.

Note: Be sure to pull the roll in the direction of the arrow.

- **Removing the journal paper roll**

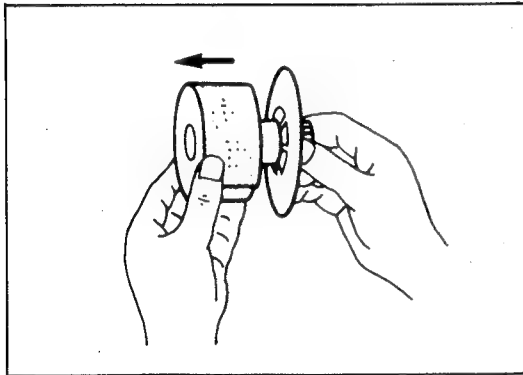


(1) Press the journal paper feed key to advance the paper by several lines and then cut it.



(2) Press and hold the paper roll release lever down and remove the existing paper roll from the paper roll location.

Note: Be sure to pull the roll in the direction of the arrow.



(3) Remove the paper roll from the take-up spool.

Request

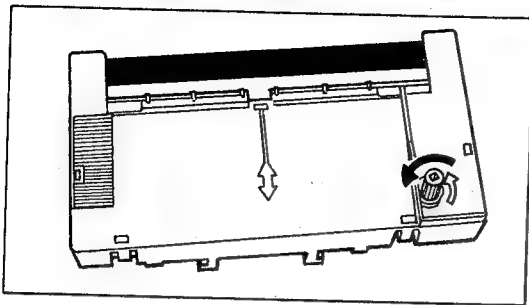
Be sure to use paper rolls specified by SHARP.

The use of any other paper rolls than specified could cause paper jamming, resulting in register malfunction.

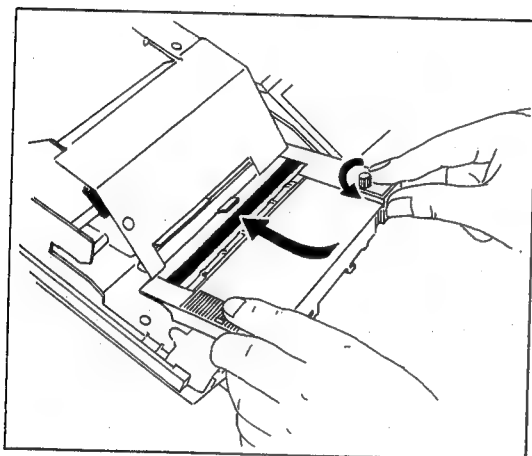
Paper specification

Paper width:	44.5 ± 0.5 mm
Max. outside diameter:	83 mm
Weight:	52.3 — 64.0 g/m ² (45 — 55 kg/1000 sheets/788 x 1091 mm ²)
Quality:	bond paper
Paper tube:	18 mm

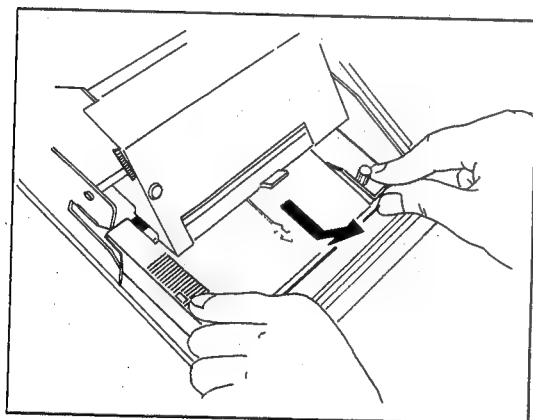
INSTALLING THE INK RIBBON CASSETTE



- (1) Remove the printer cover.
- (2) Rotate the knob on the ink ribbon cassette in the direction of the arrow to stretch the ribbon tight.



- (3) Place the ribbon at the front of the ink ribbon cassette under the paper roll release lever and set the entire cassette in the printer.
- (4) Rotate the knob two or three turns in the direction of the arrow to make sure it rotates smoothly. Also, make sure the ribbon is not folded.

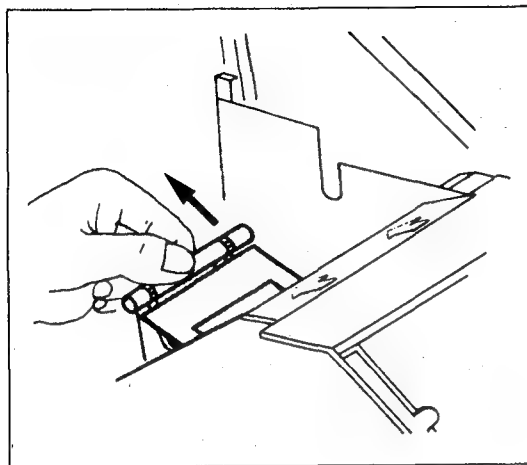


- (5) To remove the cassette, pull it slightly and then lift it up.

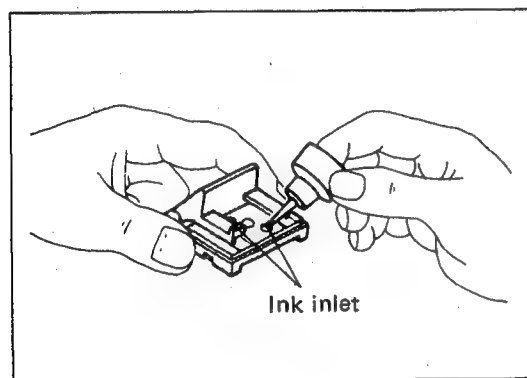
Request: Be sure to use ink ribbon cassettes specified by SHARP. The use of any cassettes other than specified could cause troubles in the printer.

INK REFILL

If the logo becomes too light, refill it with the supplied logo ink following the procedure given below.



- (1) Remove the printer cover.
- (2) Remove the store name logo by pulling it in the direction of the arrow.



- (3) Pour two or three drops of logo ink through the ink inlet situated on the back of the logo.
- (4) Replace the logo by the reverse procedure of removing.
- (5) Replace the printer cover.

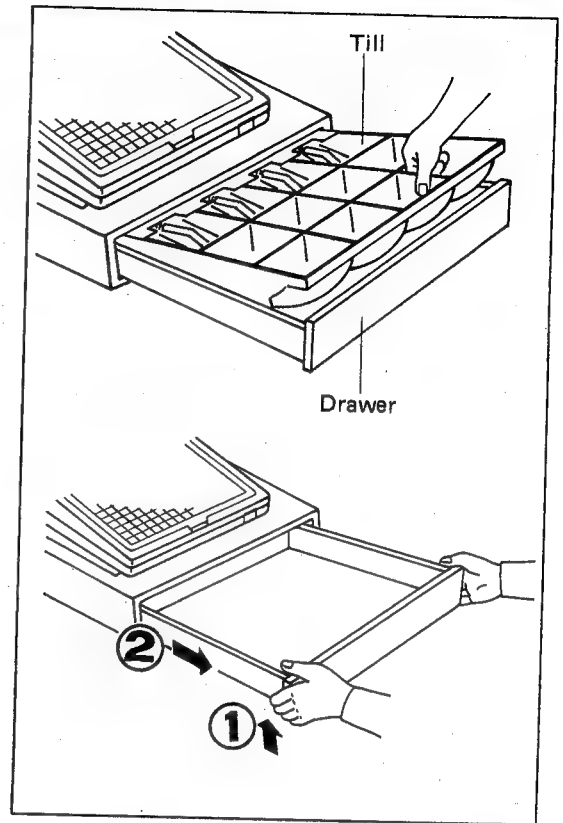
Precautions

1. The logo ink first gives a clear print 10 to 15 hours after being poured into the logo. Therefore, refilling after the daily business is most effective.
2. Overinking should be avoided. This will create a blurry print.
3. The ink is exclusively used for the logo.
Do not apply the ink to the ink ribbon and ink roller.

* When the supplied ink is exhausted, purchase the logo ink specified by SHARP.

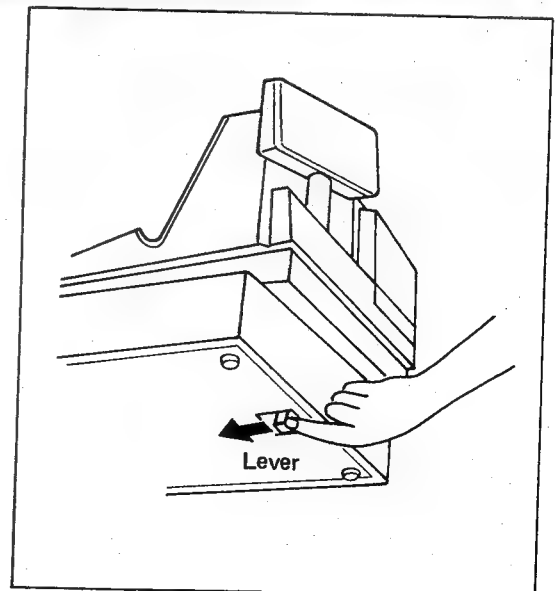
REMOVING THE TILL AND THE DRAWER

The till in the register is detachable. After closing your business for the day remove the till from the drawer and keep the drawer open. This will prevent money from being stolen. To detach the drawer, pull it forward fully with the till removed, and draw it out by lifting it up.



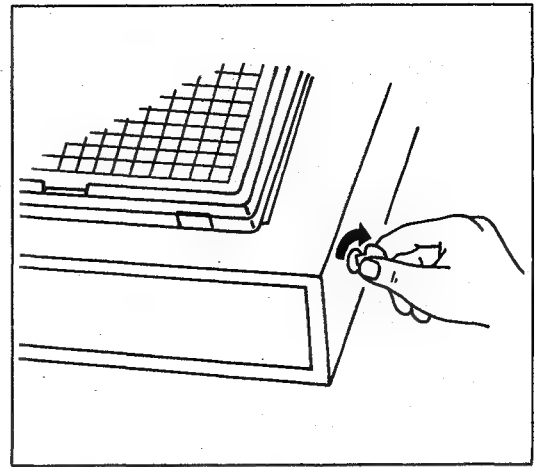
OPENING THE DRAWER BY HAND

The drawer automatically opens in the usual way, however, when power failure is encountered or the machine becomes out of order, slide the lever in the opening located on the machine bottom toward the front. (See the figure at the right.) The drawer will not open, if it is locked with a drawer lock key.

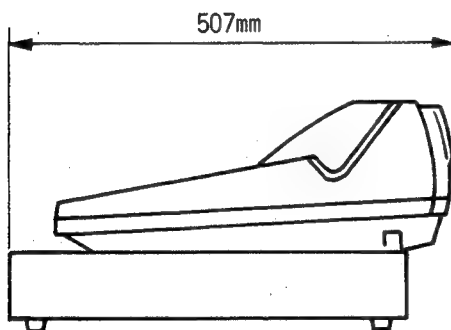


For the U.K. or Australia model

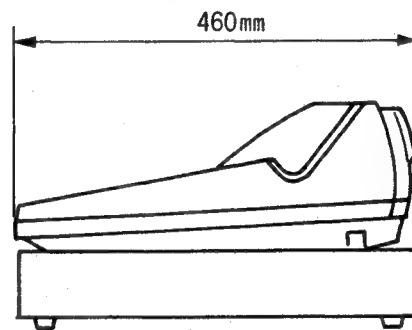
Insert the key into the drawer lock and turn it 90 degrees clockwise.



Note: When the ER-3100 is delivered, the drawer is set as illustrated in Figure (A). Where required, you are able to move the register frontward as illustrated in Figure (B).



(A)



(B)

Also, you are able to separate the drawer from the register.
Please consult your dealer for details.

BEFORE CALLING FOR SERVICE

The malfunctions shown in the left-hand column below, labeled "Fault," do not necessarily indicate functional faults of the machine. It is therefore advisable to refer to the "Checking" shown in the right-hand column before calling for service.

Fault	Checking
(1) The display won't be illuminated even when the mode switch is turned to any other position than " ⏻ ".	<ul style="list-style-type: none"> ● Is power supplied to the electric outlet? ● Is the power cord plug out or loosely connected to the electrical outlet?
(2) The display is illuminated, but the whole machine refuses entries.	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the cashier key inserted? ● Is the mode switch set properly at the "REG" position?
(3) No receipt is issued.	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the receipt paper roll properly installed? ● Is there a paper jam? ● Is the receipt ON-OFF switch in the "OFF" position?
(4) No journal paper is taken up.	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the take-up spool installed on the bearing properly? ● Is there a paper jam?
(5) Printing is unusual.	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the ink ribbon cassette installed properly? ● Is the ink ribbon's life completed?

LIST OF OPTIONS

For your ER-3100 register, the following options are available.

For details, contact your local dealer.

1. **RAM memory chip model ER-46PL1**
One unit provides 673 PLUs, and two units 987 PLUs.
2. **Remote drawer model ER-37DW3**
Only one ER-37DW3 can connect to your ER-3100.
3. **Spare mode switch models ER-31MD1/MD2/MD3/MD4/MD5**
A total of 100 spare switches, 20 for each of the 5 different types are available.
4. **RS-232C interface model ER-31RS2**
5. **1.5-meter cable model ER-52CB**
6. **Level converter model ER-67LC**
7. **3.5-inch floppy disk drive model ER-01FD**
8. **Auxiliary power supply battery unit model ER-30BT**
9. **Till model ER-38CC**
10. **Till cover model ER-38CV1/CV2/CV3/CV4/CV5 or ER-38CV**
West Germany model: ER-38CV1/CV2/CV3/CV4/CV5
U.K. or Australia model: ER-38CV
11. **Drip-proof key cover**

SPECIFICATIONS

Model:	ER-3100
External dimensions:	440 (W) x 507 (D) x 331 (H) mm
Weight:	15.5 kg
Power source:	AC local voltage $\pm 10\%$, 50/60 Hz
Power consumption:	Stand-by 12 W Operating 40 W
Working temperature:	0°C to 40°C
Electronics:	LSI (CPU), etc.
Built-in battery:	Ni-Cd rechargeable battery, memory holding time about 1 month (with fully charged built-in battery, at room temperature)
Display:	Fluorescent display tube
Printer:	
Type:	2-station serial dot-matrix (7 x 7 font) printer
Printing speed:	Approx. 2.2 lines/second
Printing capacity:	21 digits each for receipt and journal paper
Other functions:	1. Logo function 2. Receipt ON-OFF switch, journal selective function 3. Receipt and journal independent paper feed function 4. Validation printing function
Ink ribbon: (Cassette type)	Color: Purple (single color) Width: 13 mm Length: 10 meters
Logo:	Dimensions of the printing face: 30 (W) x 20 (H) mm
Paper roll:	Width: 45.5 \pm 0.5 mm Max. diam.: 83 mm Weight: 52.3 – 64.0 g/m ² (bond paper)
Cash drawer:	4 slots for bills, and 8 for coins

Accessories:	Manager key	2
	Submanager key	2
	Operator key	2
	Drawer lock key	2
	Printer cover lock key	2
	Ink ribbon cassette	1
	Standard logo	1 (mounted on the main body)
	Logo ink	1 (5 cc)
	Paper roll	2
	Spool	1
	Key sheet for the standard keyboard layout	1 (mounted on the main body)
	Blank key sheet	1
	Key sheet for programming	1
	Bill separator	1
	Dust cover	1 sheet
	Instruction manual	1 copy

* Specifications and appearance subject to change without notice for improvement.